

Jacqueline Hurtado de Barrera

Cómo formular objetivos de investigación

Una comprensión holística

Tercera edición



La autora

Jacqueline Hurtado de Barrera, creadora de la propuesta de investigación holística, nació en Caracas, Venezuela. Obtuvo la licenciatura en psicología en 1988 (UCAB). Es Especialista en Dinámica de Grupos en la Universidad Central de Venezuela (1995). Es Magister en Educación Superior (UCV, 1998), y Especialista en Análisis de datos aplicado a las Ciencias Sociales (UCV, 2003).

Ha publicado diversos libros relacionados con investigación, psicología y educación. Entre sus publicaciones están: Metodología de la Investigación Holística, Retos y alternativas para la formación de investigadores, Cómo formular objetivos de investigación, Procesos grupales y Psicología de la integración...

Es Directora Académica y de Investigación del Centro Internacional de Estudios Avanzados Sygal, en Caracas, Venezuela. Coordina los Programas de Formación Avanzada en Investigación Holística que se dictan a profesores de diferentes universidades del país, y los Diplomados en Análisis Integral de datos, entre otros.

PAGINA EN BLANCO DESDE EL FISICO

Jacqueline Hurtado de Barrera

Cómo formular objetivos de investigación

**Un acercamiento desde
la comprensión holística de la investigación**



**Tercera edición
Caracas, 2012**

Cómo formular objetivos de investigación

Autora: Jacqueline Hurtado de Barrera

Ilustraciones de:

Rosángela Rojas M.

Héider Blanco

Hecho el Depósito de Ley

Depósito Legal 1f5482008001549

ISBN 978-980-6306-61-5

Editado por Ciea-Sypal y Ediciones Quirón S.A.

Tercera edición

Derechos exclusivos reservados para todo el mundo

©Fundación Sypal, Caracas, Venezuela.

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio mecánico, electrónico, químico o telemático.

Comunicaciones:

Telefax (+58, 212) 943 21 12 - 944 25 83

Coelec: cieasypal@gmail.com

El ser se define por su finalidad

Aristóteles

Índice

Presentación a la segunda edición.....	9
Prólogo I a la primera edición.....	11
Prólogo II a la primera edición.....	13
Introducción	17
1. ¿Para qué formular objetivos de investigación?.....	19
2. ¿Cómo identificar un objetivo de investigación?	31
3. ¿Qué relación hay entre el objetivo general y la pregunta de investigación?	45
4. ¿Qué aspectos debe contener el objetivo general de una investigación?	51
5. ¿Dónde se expresa el logro de los objetivos de investigación?	59
6. ¿Cuál es la característica fundamental de un objetivo?	65
7. ¿Cuáles son los niveles de los objetivos?	75
8. ¿Cómo se relacionan el objetivo general y el tipo de investigación?.....	81
9. ¿Cuántos objetivos generales debe tener una investigación?	95
10. ¿Cuántos logros puede tener un objetivo?	99
11. ¿Cuántos verbos contiene un objetivo de investigación? ...	105

12. ¿Cómo se formulan los objetivos específicos?	109
13. ¿Hasta qué nivel deben llegar los objetivos específicos?	117
14. ¿Cómo se formulan los objetivos específicos en las investigaciones descriptivas?	125
15. ¿Cómo se formulan los objetivos en las investigaciones proyectivas?	129
16. ¿Qué otros aspectos hay que considerar para redactar los objetivos?	137
17. ¿Operacionalizar objetivos?	141
18. ¿Qué diferencia hay entre objetivos y propósitos?	151
Ejercicios resueltos	157
Referencias bibliográficas	173

Presentación a la segunda edición

Marcos Fidel Barrera Morales

El conocimiento desarrollado en torno a la investigación y a sus métodos es de tanta importancia y de tal magnitud que bien puede configurar una ciencia propia. Miles de libros, cientos de autores, millones de investigaciones, innumerables eventos científicos así lo atestiguan. En su explicitación pueden apreciarse ideas, filosofía, métodos, técnicas y procesos de conceptualización, así como variadas opciones relacionadas con la manera de conocer, de cotejar dicho conocimiento y de difundirlo.

Estos aspectos son comprendidos cada día más por quienes se dedican a hacer de la ciencia un estilo de vida, y también por quienes saben que no basta un título académico o una pretensión de investigador para serlo. Corresponde para ello un esfuerzo importante a fin de comprender los detalles que tienen tanto la teórica como la pragmática científica. El desconocimiento de uno de ellos, tan sólo, basta para que se pierda un trabajo y se tergiversar el sentido de una investigación.

De uno de esos aspectos trata este libro, cuya primera edición se agotó rápidamente, lo que ameritó tres reimpresiones para atender la demanda. Ahora, con esta segunda edición, la autora, experta en metodología e investigación, profundiza en los postulados de la primera entrega y precisa otros aspectos necesarios para el éxito de las investigaciones.

En algunos contextos la formulación de objetivos no tiene mayor importancia, especialmente allí donde se carece de derroteros, a la manera de Séneca, cuando advirtió que para quien no sabe a dónde va no le importa si soplan buenos vientos. Pero para quien valora precisar tanto de dónde viene como para dónde va, el fijar objetivos es imprescindible. Con ellos se organiza prácticamente todo, así sea el objetivo más básico, como lo es explorar, pues hasta para la exploración el investigador debe prepararse.

Si un investigador formula su objetivo, se anticipa a la meta, prefigura el viaje y se prepara mejor para su ejercicio investigativo, incluso ante los imponderables, pues una cosa es el objetivo, esto es, saber para dónde se va, y otra es el cómo y el con qué. Dichos asuntos se resuelven con ayudas, recursos y efectos metodológicos, tácticos y estratégicos, tendientes a la resolución de imprevistos.

Bienvenida esta nueva edición de ***Cómo formular objetivos de investigación***, obra recomendada para toda persona interesada en la investigación como disciplina, ciencia, método, profesión y oficio. Como su autora lo ha repetido en variadas oportunidades, una buena investigación tiene que ver con un correcto objetivo planteado. Sin embargo, su formulación no es tan fácil: suele confundir a expertos y profanos. De ahí que se amerite una obra como ésta, hecha con la intención de apoyar su formulación.

Una vez que los objetivos se resuelven, se transforman en auténticos aliados, pues de ellos se desprende el tipo de investigación, se conoce el evento de estudio, se determina el diseño metodológico, se precisan las fuentes, se advierte sobre el algoritmo a seguir, se insinúan los instrumentos a desarrollar, e incluso se avistan las conclusiones.

Prólogo a la primera edición

Rodrigo Santamaría
IUT Caripito

La formulación de los objetivos en investigación, tanto generales como específicos, representa un problema a la hora de organizar planes, programas y proyectos de cualquier índole, arriesgando, en un alto porcentaje, el óptimo desempeño de lo que se quiere lograr. Éstos han generado muchas controversias entre investigadores, planificadores, proyectistas, profesores y alumnos al momento de iniciar trabajos de investigación, quienes han dejado prevalecer criterios que no están en sintonía con las teorías metodológicas ya establecidas, e incorporan ambigüedad en lo que se quiere lograr. Esto repercute en costo y trabajo adicional, al no respetar los métodos y las estructuras que la formulación de objetivos amerita en proyecto, y al tratar los objetivos como plantillas de uso múltiple sin tomar en cuenta la pertinencia particular y contextual de los mismos.

Este libro está concebido como un importante recurso tecno-didáctico para aquellas personas que transitan el apasionante mundo de la investigación. Todo el contenido explica sistemáticamente los elementos fundamentales para la

concepción de documentos relacionados con la "Formulación de objetivos en investigación". Aquí se muestran, de manera sencilla, pero muy precisa, los diferentes estadios de este proceso, los mismos que constituyen, definen y soportan las investigaciones, y dan fondo y forma a la hora de redactar los proyectos.

Este material es una valiosísima herramienta de trabajo para cualquier investigador *amateur* o experimentado, ya que responde las preguntas que con más frecuencia se suelen hacer en relación al tema. Explica cada uno de los puntos por separado, hace comparaciones entre ellos y muestra a través de los diferentes criterios metodológicos cómo elaborar papeles de trabajo con alto contenido técnico. Además, puede ser utilizado como libro texto en cátedras de Metodología de Investigación y en la realización de tesis a nivel de pre y postgrado, permitiendo a su vez el uso del mismo para consultas.

Prólogo II a la primera edición

**Marcos Fidel Barrera Morales
Fundación Sygal**

El pensamiento aristotélico consagra la importancia de reconocer que el ser se determina por su finalidad. El discurso teleológico que de él se deriva signa los propósitos de cualquier índole asumidos por el humano en cualquier sociedad y en cualquier tiempo. Si la claridad en cuanto al qué (se es) se obtiene mediante la precisión del para qué (se es), entonces son los objetivos los que determinan la naturaleza de las cosas, siempre y cuando el objetivo que se exponga esté en consonancia con dicha naturaleza.

Es importante recalcar que no se trata de cualquier objetivo, sino de uno que esté en correspondencia con lo que se es. Lo anterior se puede explicar con un ejemplo sencillo. Si se tiene un lápiz, ante la pregunta ¿cuál es su objetivo?, la respuesta inicial puede ser: la finalidad del lápiz es escribir. Es el trazar rasgos lo que precisa el sentido del utensilio en cuestión. Si el lápiz se usa para otra cosa, lo cual puede ocurrir dependiendo de las circunstancias, por ejemplo para golpear un objeto, no necesariamente se da cumplimiento a la condición teleológica del lápiz, como objeto para efectuar trazos. Esto lleva a comprender aún más que la finalidad de los seres es extensión de su naturaleza, como también que un objetivo distinto puede distorsionar el sentido real del ser, del cual se trate.

En términos temporales, el objetivo remite al futuro -por cuanto la condición finalista o teleológica es la determinante del ser, y ésta pese a que se pueda estar dando en un presente, alude necesariamente a un porvenir-. Visto lo anterior, se puede afirmar, entonces, que ¡es el futuro lo que justifica el presente! De ahí la importancia del estudio de los objetivos pues constituyen una manera de entender el llamado del futuro, el cual ocurre en el presente gracias a un pasado existencial. Pero es desde el futuro que ocurre el llamado teleológico de los seres.

En el contexto investigativo, la razón de ser de la indagación estriba en saber más, en la obtención de conocimiento, en la búsqueda meticulosa, sistemática y a veces apremiante de las cosas, como también de su razón de ser. El efecto teleológico de la investigación se despeja en la medida que el investigador delinea su propósito finalista, o de anticipación, y precisa a través del tipo de investigación el porvenir de la misma.

De ahí que a través de los tipos de investigación se hace más fácil entender la teleología de la investigación -en investigación integrativa u holista-, y se hace también fácil advertir el riesgo que entraña el cambiar de manera arbitraria o ligera un objetivo ya que al variar el objetivo ¡cambia radicalmente la investigación! (ni mencionar cuántos tutores y asesores en investigación cambian arbitrariamente el objetivo en cada revisión que tienen oportunidad de efectuar, sin percibir las consecuencias de tal hecho).

Es importante tener en cuenta que cuando se trabaja la investigación desde un paradigma, o desde un único modo de hacer ciencia, precisar el objetivo de investigación es tarea irrelevante, pues ¿¡qué otra tarea debe cumplir la investigación, por ejemplo, dentro del positivismo que el **verificar** hipótesis!?

¿O cuál otro propósito debe perseguir el investigador dentro de la investigación acción que no sea la actividad misma, la praxis como determinador del sentido propio de la investigación?

Si el investigador trabaja desde una matriz más compleja o se inscribe dentro de una comprensión integrativa, holística, las posibilidades metodológicas se amplían, la cultura investigativa mejora y las potencialidades de la investigación aumentan, cosa que repercute en la teleología de la investigación al enriquecerse el proceso investigativo con por lo menos diez tipos distintos. ¡Variadas opciones anticipatorias que desde el futuro llaman al investigador y le urgen la tarea de precisar a dónde quiere llegar o, en términos prospectivos, de cuál futuro quiere partir!

Bajo la concepción holística de la investigación diez clases de objetivos remiten a diez tipos de investigación y, resuelto este aspecto, le corresponde a cada tipo de investigación la precisión de la arquitectura investigativa por vía del diseño metodológico...

En una propuesta indagativa el tino por parte del investigador está en precisar la naturaleza de la investigación según la finalidad de la misma. Sin embargo, esto que es determinante, la simple formulación del objetivo, presenta grados de complejidad. De ahí que se justifique un libro como el presente, inspirado en las dificultades que confrontan los investigadores cuando se abocan a determinar el tipo de investigación y la resolución del objetivo general, especialmente cuando la interpretación con respecto a la finalidad de la investigación es vista desde cada disciplina profesional pues hay que advertir que la formulación de objetivos en educación, o en filosofía, o en planificación, ocurre de manera distinta.

Se insiste: la investigación es una actividad organizada, sistemática, orientada hacia la obtención del conocimiento.

16 Cómo formular objetivos de investigación

Jacqueline Hurtado de Barrera

Los objetivos orientan suficientemente al investigador en tal propósito, con las características de anticipación. Si el objetivo advierte sobre a dónde se quiere llegar, antes de partir, entonces, es el futuro lo que motiva el proceso metodológico.



Introducción

¿Realmente es necesario dedicar un libro completo a la formulación de objetivos de investigación?

Aunque formular objetivos de investigación parezca sencillo, éste suele ser uno de los obstáculos que con mayor frecuencia enfrentan los investigadores, y particularmente aquellos que se inician en las actividades de indagación. La formulación de objetivos, en un proceso de investigación, requiere de claridad por parte del investigador en cuanto a lo que desea lograr; amerita la toma de decisiones para precisar aquellos aspectos de interés en los cuales se centrará la indagación, y para hacer explícito hasta dónde se quiere llegar. Cuando los objetivos de investigación no están claramente formulados, el investigador corre el riesgo de perderse en el proceso y probablemente termine sin poder dar respuesta a la pregunta que se formuló al inicio.

Si bien es cierto que los objetivos constituyen un aspecto fundamental de la investigación, pues permiten orientar el proceso, también es cierto que en la mayoría de la literatura metodológica este aspecto ha sido tratado de forma muy general, con pocos ejemplos y escasos criterios para precisar las características esenciales de su formulación. De modo que es difícil que cualquier investigador pueda llevar a cabo esta tarea sin confusiones, con el único apoyo de la literatura disponible.

Este libro pretende ser un aporte para todos aquellos investigadores que se inician y que de alguna manera requieren de orientaciones claras para la formulación de objetivos. Así mismo, intenta ser una contribución para los tutores, asesores metodológicos y docentes del área de investigación que buscan formas didácticas y sencillas de presentar la formulación de objetivos.

La totalidad de los ejemplos señalados en el libro fueron inspirados durante la revisión de investigaciones reales, de modo que pudieran dar respuesta a las inquietudes más frecuentes de quienes inician una investigación. En la segunda edición se agregaron las respuestas a los ejercicios, con un análisis detallado de cada situación, de manera que el lector pueda verificar el aprendizaje. Además se ampliaron algunos capítulos y ejemplos y se añadieron ciertos detalles de importancia, todo ello como producto de las inquietudes y aportes de los participantes en los diversos talleres sobre formulación de objetivos, así como de los participantes en los procesos de asesoría.

El texto está diseñado de tal manera que el investigador pueda identificar los aspectos nucleares que caracterizan a los objetivos de investigación, vistos desde una comprensión holística, es decir, integradora. Por tal razón **lo que aquí se plantea es aplicable a cualquier enfoque particular y a cualquier tipo de investigación**. La información aquí presentada le permitirá al lector, no sólo formular objetivos de manera más precisa, clara y pertinente al proceso investigativo que desea desarrollar, sino también, analizar la formulación de objetivos en otros trabajos de investigación y brindar orientaciones, en caso de ser necesario.

Jacqueline Hurtado de Barrera



¿Para qué formular objetivos de investigación?



En la literatura sobre metodología no siempre se ha planteado la formulación de objetivos de investigación como un aspecto del proceso investigativo. Los libros más antiguos de metodología que se derivan de la vertiente positivista no señalan como parte de este proceso la formulación de objetivos. ¿Por qué el positivismo no hace referencia a los objetivos de investigación? La respuesta es que para el

positivismo el objetivo de toda investigación es verificar las hipótesis planteadas, por tanto, la formulación de las hipótesis es suficiente para guiar todo el proceso, y no tiene sentido formular objetivos de investigación. Al respecto, Kerlinger (2001) señala, acerca de las hipótesis, que son éstas las que "dirigen la investigación e indican al investigador lo que debe hacer" (pág. 25). Por su parte, en el mismo contexto positivista, Bunge (1981) menciona como una característica distintiva del "conocimiento científico" la verificabilidad, y afirma: "La verificabilidad hace la esencia del conocimiento científico; si así no lo fuera, no podría decirse que los científicos procuran alcanzar conocimiento objetivo" (pág. 24).

De hecho, desde 1922 el Círculo de Viena ha sustentado la tesis de verificabilidad como criterio fundamental para distinguir la ciencia de lo que ellos llaman conocimiento ordinario (Padrón y Camacho, 2000).

Posteriormente, en la medida que a la conceptualización de la metodología se incorporaron variadas modalidades de investigación, diferentes a la investigación confirmatoria (propia del positivismo), fue surgiendo la necesidad de desarrollar objetivos de investigación, particularmente en aquellas modalidades que no requerían la formulación de hipótesis. En efecto, muchos de los descubrimientos y aportes de la ciencia a lo largo de la historia no fueron producto de investigaciones confirmatorias exclusivamente, sino resultado de descripciones, comparaciones, análisis, explicaciones, entre otros.

Como consecuencia de lo anterior, durante un tiempo, algunas instituciones educativas distinguieron entre las investigaciones que se hacían "por objetivos" y las investigaciones que se hacían "por hipótesis". Sin embargo, esta distinción se hizo sin una sistematización clara que estuviese basada en

una clasificación de los tipos de investigación. Más bien fue una forma de diferenciar las investigaciones confirmatorias (dirigidas por hipótesis) de aquellas que, al no tener hipótesis, requerían de otros objetivos (descriptivas, comparativas, proyectivas...).

Lo cierto es que, aún sin hablar explícitamente de objetivos de investigación, cada modelo epistémico ha asumido ciertos supuestos en relación a cuál es el objetivo de la investigación en sí misma.

Por ejemplo, **el empirismo** es una corriente filosófica que considera la experiencia como única fuente del conocimiento y plantea que sólo la experiencia garantiza un conocimiento verdadero (Barrera, 2007). En este sentido Hume (1975) afirma:

Y como la ciencia del hombre es el único fundamento para las otras ciencias, de este modo el único fundamento sólido que podemos dar a esta ciencia misma debe residir en la experiencia y la observación (p. 40).

Como modelo epistémico, el empirismo contiene una definición de investigación, una concepción acerca de cómo se llega al conocimiento, un método y una postura acerca de cómo se valida el conocimiento, entre otras cosas.

Para los empiristas la producción del conocimiento ocurre a través de la observación de la realidad (su técnica) y de las relaciones naturales entre los hechos, de forma directa y "neutral". En este sentido, una investigación dentro de la concepción empirista tiene como propósito una descripción, lo más fiel posible, de la realidad. En consecuencia, los objetivos de investigación formulados por un empirista tendrán por lo general un carácter **descriptivo**.

El **estructuralismo** interpreta la realidad construyendo modelos que ponen de manifiesto la estructura de las situaciones estudiadas (Levi Strauss, 1994). Por esta razón, lo que es el objetivo de investigación para un empirista, no lo es para un estructuralista, pues si para el empirista el conocimiento es evidente, para el estructuralista la estructura **no es visible**. La descripción, que es punto de llegada para los empiristas, es apenas punto de partida para los estructuralistas, cuyo método consiste en:

- La observación de lo real
- La construcción de los modelos y
- El análisis de su estructura.

Es decir, la investigación en el contexto estructuralista concluye con el análisis de lo estudiado, de modo tal que el investigador infiere la estructura que subyace en el evento de estudio. Por lo tanto, los objetivos de investigación dentro de este modelo giran en torno a dicho **análisis** y a la consiguiente **interpretación** del evento de estudio en términos de su estructura.

El **pragmatismo**, por su parte, considera los conocimientos humanos como instrumentos de acción y busca el criterio de verdad de las teorías en su éxito práctico. Para este modelo epistémico la producción del conocimiento comienza con problemas prácticos, pues el conocimiento es un producto que surge de la acción humana y conduce también a la acción humana. Bajo esta perspectiva, la finalidad de toda investigación es generar transformaciones en los contextos humanos, pues sólo a través de la acción se llega al conocimiento. En consecuencia, si sólo la acción es el camino al conocimiento y la investigación es la búsqueda de conocimiento, toda investigación tendrá como centro la acción humana y los

objetivos de investigación girarán en torno a acciones concretas. William James fue el primer teórico en hablar de pragmatismo. Al respecto, James (1975) en 1907 afirmó:

El objetivo que se le atribuye a la investigación está en concordancia con el modelo epistémico de la investigación.

El pragmatismo vuelve su espalda de una vez y para siempre a una gran cantidad de hábitos muy estimados por los filósofos profesionales. Se aleja de abstracciones e insuficiencias, de soluciones verbales, de malas razones a priori, de principios inmutables, de sistemas cerrados y pretendidos "absolutos" y "orígenes". Se vuelve hacia lo concreto y adecuado, hacia los hechos, hacia la acción y el poder (p. 49).

Si se pudiera definir con una palabra lo que para el pragmatismo es el objetivo de la investigación, esa palabra sería **"transformar"**: alcanzar unos propósitos de cambio de ciertas circunstancias en atención a un diagnóstico previo. Esta noción de investigación se concretó a través de lo que Kurt Lewin denominó "investigación-acción" (Lanz Rodríguez, 1989). De hecho, Elliot (2000) define la investigación-acción como el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma; en la investigación-acción las teorías se validan a través de la práctica.

Para el **materialismo dialéctico** desde la vertiente de Marx, el avance del conocimiento se produce mediante la confrontación de tesis opuestas; el método propuesto por Marx para llegar a sus planteamientos teóricos recorre un doble camino: un primer recorrido que va de la descripción de los hechos hasta su interpretación en función de las categorías propias de la cosmovisión del materialismo dialéctico, y un segundo recorrido que va de las interpretaciones generales

a la aplicación de esas interpretaciones a los hechos y sociedades concretas de las cuales partió en la descripción (Damiani, 1994). En este sentido, la investigación culminaría con un análisis y reinterpretación de las contradicciones y confrontaciones que ocurren en el contexto estudiado.

Por otra parte, desde la vertiente de Mao Tse-tung, el **pragmatismo sociológico**, el conocimiento se justifica por su vinculación con la praxis social concreta, y su utilidad social en la solución de problemas de grupos específicos. Según esta postura, las únicas teorías relevantes para el proceso de producción del conocimiento son aquellas que guían la práctica y tienen la capacidad de generar resultados deseados. De hecho, Mao Tse-tung decía "investigar un problema es resolverlo" (1972:2). Es de esta vertiente de la cual deriva lo que posteriormente Fals Borda (1992) llamó "Investigación-acción participativa". La investigación-acción participativa (IAP) tiene una serie de características que la diferencian de la investigación-acción formulada por Lewin; algunas de estas características son el interés de clase, la devolución sistemática del conocimiento generad0, y el concepto de ciencia popular, entre otras.

Para el **positivismo** (O'Quist,1989), la investigación comienza con la formulación de un problema y la postulación de una hipótesis, la cual puede tener diversos orígenes. La verificación de la hipótesis tiene lugar cuando se contrastan las deducciones derivadas de un "marco teórico", con la realidad. Los marcos teóricos hasta cierto punto interpretan la realidad, por lo tanto, en este enfoque puede haber varios marcos teóricos para explicar una misma realidad. Con el predominio del positivismo en el contexto académico se asumió como característica fundamental de lo que se denominó

"investigación científica", que el objetivo de ésta era verificar (o "contrastar") hipótesis. Dentro de esta comprensión resultaba irrelevante formular objetivos de investigación, puesto que las hipótesis eran suficientemente orientadoras del proceso. Aún así podría decirse que para el positivismo el objetivo de cualquier investigación está dirigido a **verificar** o a contrastar las hipótesis formuladas. En este sentido Kerlinger (2001) afirma que uno de los criterios fundamentales de un "problema" de investigación es que "el problema y su enunciado impliquen la posibilidad de ser sometidos a una prueba empírica. Un problema que no contenga implicaciones para probar las relaciones que enuncia, no constituye un problema científico" (pág. 23).

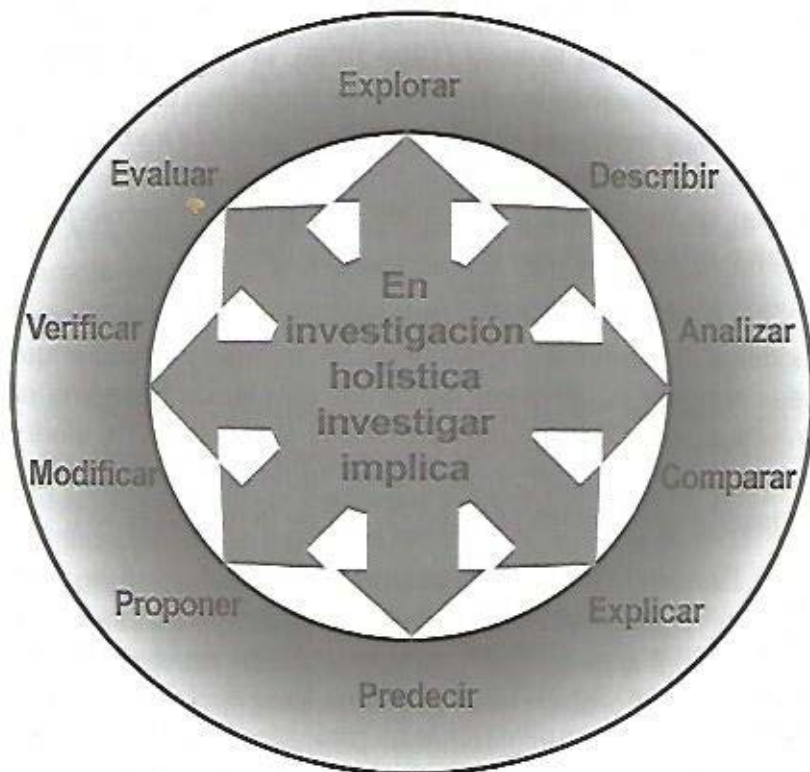
Para la **fenomenología**, cuyas raíces se sitúan en los planteamientos de Husserl (1859-1938), la investigación está orientada al estudio de la experiencia vital con énfasis en lo particular y en la experiencia subjetiva. Este modo de ver la investigación implica una descripción de los significados existenciales (Van Manen *cp* Rodríguez y otros, 1999). Para la fenomenología, el objetivo de investigación es básicamente **describir**.

La breve revisión anterior relacionada con diversos modelos epistémicos en investigación, permite evidenciar que cada modelo epistémico, se centra en ciertos objetivos de investigación. Cada modelo permite la formulación de ciertos objetivos e ignora otros, más aún, se limita a aquellos que considera que definen la razón de ser de la investigación.

Dentro de una **comprensión holística**, la investigación tiene como objetivo la búsqueda y generación de conocimiento, de modo tal que ese conocimiento puede tener diferentes grados de elaboración (exploraciones, descripciones, análisis, comparaciones, explicaciones, predicciones, propuestas, transformaciones, verificaciones, evaluaciones). Por lo tanto,

los objetivos de la investigación no se limitan a una única manifestación del conocimiento, como en el caso de los modelos descritos, sino que están orientados a precisar el grado de elaboración del conocimiento que se pretenda alcanzar. La comprensión holística de la investigación constituye entonces una manera integradora y sintagmática de entender el proceso investigativo de modo tal que a lo largo de éste, el investigador puede plantearse objetivos que se corresponden con diferentes elaboraciones del conocimiento. En este contexto se justifica plenamente la formulación de objetivos, pues son éstos los

Infograma 1.1 Objetivos de investigación desde una comprensión holística



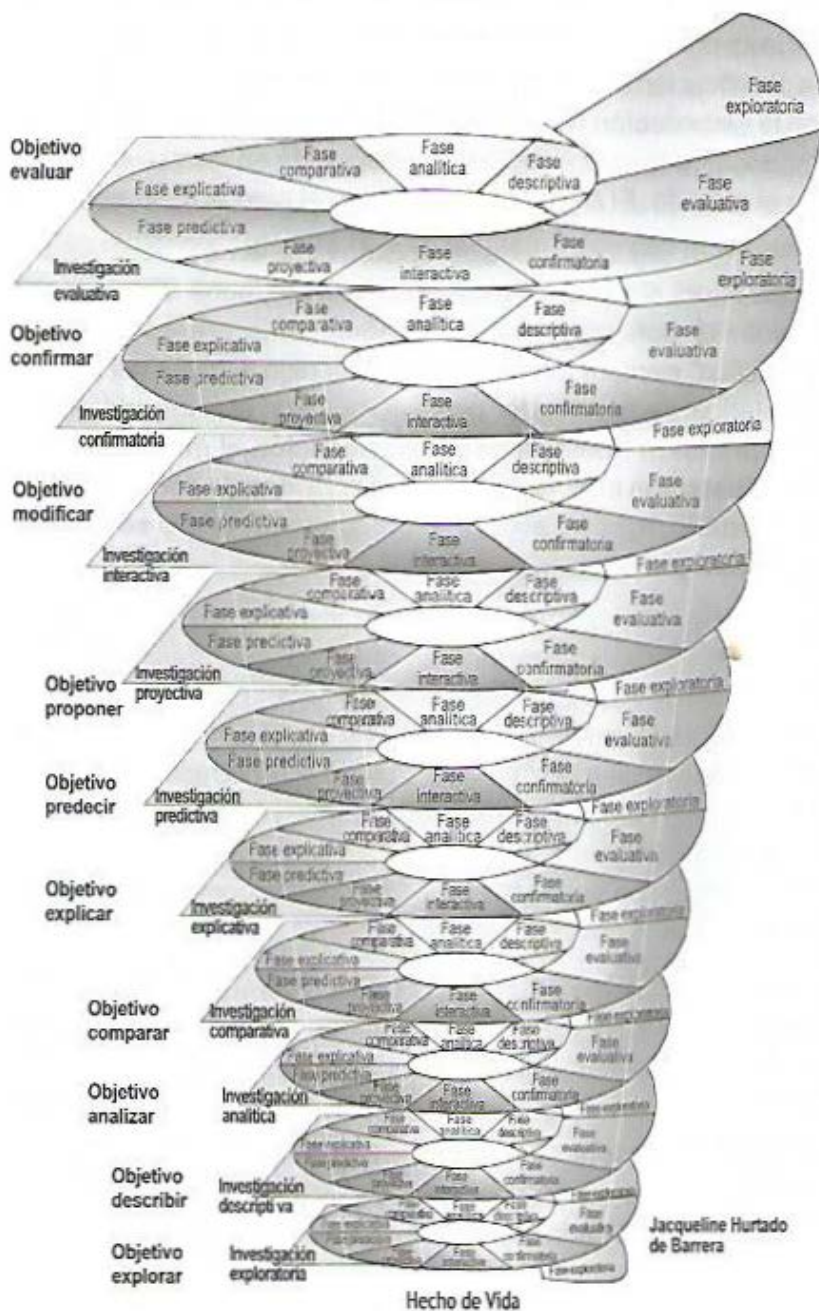
que orientan el proceso de investigación y definen el camino a recorrer. Los objetivos, vistos desde una comprensión integradora de la investigación, no se limitan a cumplir una función práctica en la planificación del estudio: **constituyen niveles de complejidad en la elaboración del conocimiento**. Por ello en la comprensión holística de la investigación el énfasis está en los objetivos y no en el método. El método se subordina al objetivo.

Para algunos modelos epistémicos, en especial para el positivismo, el énfasis estaba en el método, pues éste permitía validar el conocimiento: un conocimiento era considerado “científico” siempre que se hubiese obtenido a través del método hipotético deductivo del positivismo. Por el contrario, **en la comprensión holística de la investigación el método es una manifestación integrativa en correspondencia con el objetivo del estudio, más no el criterio único que define el sentido de la investigación**.

El modelo del proceso investigativo que permite visualizar los objetivos como estadios en el proceso de generación del conocimiento es la **espiral holística** (Hurtado de Barrera, 1996). Los estadios ilustrados en esta espiral corresponden a diferentes grados de complejidad o de elaboración del conocimiento, de modo que los objetivos más complejos requieren e integran a los más simples (ver infograma 1.2). Esta forma de concebir los objetivos en investigación tiene una serie de implicaciones, las cuales se expresan en la manera de formularlos.

Cada estadio de la espiral (cada objetivo), implica un ciclo operativo completo. Este ciclo operativo se refiere al conjunto de actividades que el investigador debe realizar para lograr ese objetivo; así el investigador se hace preguntas, revisa bibliografía, planifica su recolección de información, aplica instrumentos, analiza y llega a una conclusión o resultado de investigación relacionado con cada objetivo específico y con el general.

Infograma 1.2. Espiral holística de la investigación



En realidad, cada modelo epistémico en investigación se especializó en recorrer el ciclo operativo de un estadio de conocimiento sin tocar los restantes estadios, pues éstos estaban excluidos del objetivo que cada modelo atribuía a la investigación. Incluso, se planteó, y en algunos contextos aún se

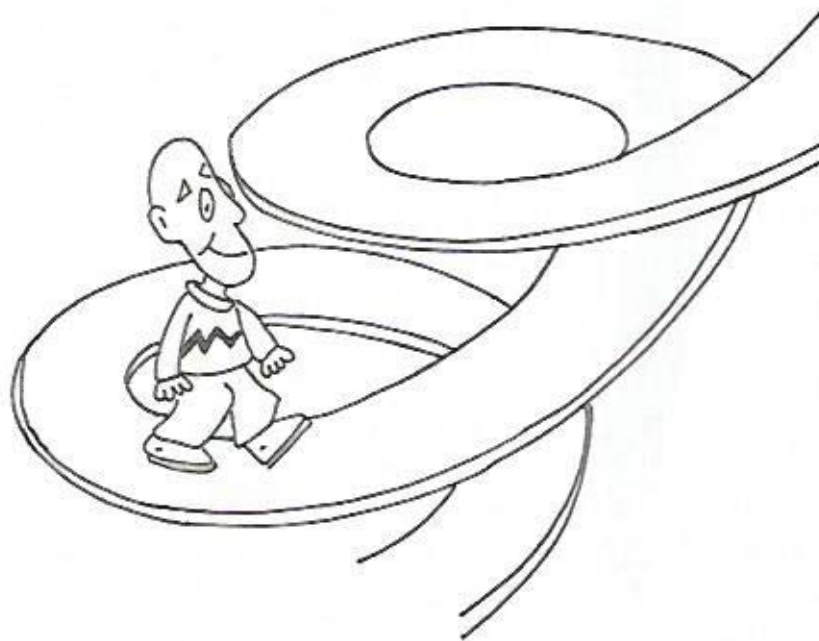
Infograma 1.3. Cada modelo epistémico se limitó a trabajar sobre un estadio del proceso investigativo



plantea, que tales estadios del conocimiento son incompatibles entre sí, de tal forma que un investigador que se identifique de manera ortodoxa con el estructuralismo, por ejemplo, jamás se formulará como objetivo, en ninguna de sus investigaciones, verificar alguna hipótesis o hacer una “intervención”. Esto dio como resultado una visión “plana” del proceso investigativo.

En la comprensión holística de la investigación, la espiral presenta un modelo del proceso investigativo donde el investigador puede acceder a diferentes grados de complejidad del conocimiento en la medida que pasa de un estadio a otro.

Infograma 1.4. La comprensión holística permite trabajar sobre diferentes estadios del proceso investigativo





2

¿Cómo identificar un objetivo de investigación?

No todo objetivo es un objetivo de investigación



Un objetivo es la manifestación de un propósito, una finalidad, y está dirigido a alcanzar un resultado, una meta, o un logro. Los objetivos representan el "para qué" de una acción. El ser humano puede plantearse objetivos en muy diversas áreas o aspectos de su vida, por tanto, no todo objetivo tiene que ser un **objetivo de investigación**. Por

ejemplo, un educador se plantea objetivos de formación u objetivos instruccionales a lograr con sus estudiantes; una empresa puede formular los objetivos de producción que espera alcanzar en un período determinado; un planificador señala los objetivos que desea obtener con su plan de acción, una persona puede fijarse objetivos relacionados con su vida personal o con su vida laboral... Algunos ejemplos de estos objetivos son los siguientes:

Ejemplos de objetivos educativos:

Profundizar en los conocimientos propios del proceso educativo, con el fin de formar profesionales de alto nivel para el desarrollo de actividades técnicas de apoyo a la docencia.

Potenciar en el educando el desarrollo de la creatividad y la responsabilidad, mediante el uso de una metodología participativa y autogógica.

Ejemplo de objetivo institucional para un centro de investigación de una universidad:

Potenciar la realización de investigación aplicada, con un sentido de identidad institucional, en la Universidad Andrés Bójosa, mediante el diseño y desarrollo de proyectos de investigación dirigidos a solucionar situaciones y necesidades reales del contexto.

Ejemplo de objetivo para el plan de acción con una comunidad:

Propiciar la autogestión de la comunidad, mediante la elaboración y desarrollo de proyectos productivos.

Los objetivos de investigación tienen ciertas características particulares que los distinguen de otro tipo de objetivos. Lo que caracteriza a toda investigación es la búsqueda de **conocimiento nuevo** a través de un **proceso metódico de indagación**, por tanto, todo objetivo de investigación debe estar orientado al logro de conocimiento. Sin embargo, es frecuente ver en algunos trabajos de "investigación" la formulación de objetivos que en realidad no son objetivos de investigación, sino que se refieren a logros relacionados con algún otro tipo de actividad humana. Más aún, no basta que un objetivo implique la generación de conocimiento para que sea de investigación, además debe reflejar que ese conocimiento fue resultado de una búsqueda metódica, puesto que la investigación no es la única vía para generar conocimiento.

Un **primer caso** que se puede citar, de procesos asociados al conocimiento que no corresponden a investigación, es confundir ésta con la revisión documental (o documentación), de modo que, el investigador en lugar de formular objetivos de investigación, formula objetivos relacionados con la recopilación y presentación de material bibliográfico ya elaborado por otros autores; en este caso, si bien hay un procedimiento metódico de búsqueda de información (uno de los aspectos que integran la definición de investigación), éste no conduce a un conocimiento novedoso, sino que reúne y presenta conocimiento ya existente. Ejemplos de este tipo de objetivos son los siguientes:

Incorrecto

Realizar una revisión teórica de los planteamientos de diversos autores en torno al concepto de epistemología y su importancia en el contexto científico actual.

Profundizar en el estudio de las políticas para la educación superior en Venezuela y su importancia en el contexto de la postmodernidad.

Examinar el positivismo y el pragmatismo sociológico, como paradigmas de investigación, centrados en las propuestas del Circulo de Viena y de Mao Tse-tung, respectivamente, con base en los aspectos inherentes a la formulación de conocimientos, verificación empírica y métodos utilizados en las ciencias sociales.

Estudiar las normas y leyes nacionales en materia de seguridad industrial.

En los ejemplos anteriores, para lograr el objetivo se requiere de una indagación metódica, pero esa indagación es fundamentalmente bibliográfica, de consulta de fuentes, y culmina con una presentación de conceptos, apreciaciones o nociones ya formuladas por los autores en sus textos, de modo que el investigador lo que hace es recoger esos planteamientos y presentarlos de manera organizada, es decir, **el investigador no genera ningún conocimiento distinto al ya existente**. El producto escrito de una documentación puede ser, por ejemplo, una **monografía**.

En cambio, en la investigación de diseño documental (como en cualquier investigación, y a diferencia de la documentación), el investigador concluye con un conocimiento nuevo (pues si ese conocimiento ya existiese no se hubiese necesitado hacer la investigación). Lo que ocurre es que las fuentes de las cuales se obtienen los datos para el análisis son documentos. Estos documentos pueden ser registros estadísticos, cartas, registros

institucionales, historias clínicas, asientos contables, discursos, y demás, según sea el caso. Al respecto, Ramírez (1999), señala:

No hay que confundir la investigación documental en tanto tipo de investigación en sí misma con el proceso de documentación que obligatoriamente se debe llevar a cabo al iniciar una investigación en cualquier área del conocimiento. En estos casos se podría decir que la documentación se constituye en una fase de la investigación (p. 75).

Cuando en una investigación las fuentes son documentales, **las conclusiones a las que llega en investigador no están explícitas en ninguno de los documentos**. Los documentos sólo proporcionan los datos con los cuales el investigador va a trabajar. Estos datos deben ser procesados, analizados, interpretados, y el producto es un conocimiento nuevo.

En el caso de la investigación, cuando los datos son obtenidos de fuentes documentales, lo apropiado es hablar de **diseño documental** y no de "tipo de investigación documental", pues el tipo de investigación se define en función del objetivo y no de las fuentes que proporcionan la información. De hecho, cualquiera de los diez tipos de investigación puede desarrollarse mediante un diseño documental.

Así mismo, en cualquier investigación -sea de diseño documental o no-, el producto escrito más común es un **informe de investigación**, especialmente en el ámbito académico, aunque en otros contextos, los resultados de una investigación pueden ser divulgados utilizando otros formatos, como artículos científicos, reportes, documentales...

A continuación se presentan ejemplos de la formulación de objetivos, de los cuales los dos primeros son propios de

investigaciones con diseño documental y el tercero corresponde a un diseño de fuente mixta:

Correcto

Analizar los planteamientos de los autores más recientes en el campo de la investigación, con respecto al concepto de ciencia, a partir de los criterios aportados por los diferentes modelos epistémicos. (Investigación analítica).

Analizar las políticas para la educación superior en Venezuela a partir de los criterios de calidad y pertinencia. (Investigación analítica).

Analizar, desde el positivismo, los contenidos desarrollados por los profesores de metodología de las diferentes maestrías de la Universidad del Centro. (Investigación analítica).

En los ejemplos anteriores, el investigador no podría encontrar las respuestas a sus inquietudes sólo con revisar la bibliografía y presentar la información allí existente. En los tres casos deberá diseñar por lo menos una matriz de análisis como instrumento, aplicar la matriz a la información recogida y analizar los resultados de dicha aplicación, de modo

Infograma 2.1 Conocimiento nuevo y conocimiento existente

	Lo que otros saben	Lo que otros no saben
Lo que yo sé	Diálogo	Divulgación
Lo que yo no sé	Documentación	Investigación

Jacqueline Hurtado de Barrera, 2000

que el resultado será un conocimiento distinto a la información que presentan diversos autores.

Un objetivo de investigación implica un logro de conocimiento nuevo, a través de una búsqueda metódica.

Un **segundo caso**, relacionado con la incorrecta formulación de objetivos de investigación, es construir objetivos que conducen a planteamientos novedosos o a creaciones, pero que no son producto de la indagación sistemática, sino de la imaginación o de la reflexión. Es importante tener en cuenta que **no toda creación intelectual procede necesariamente de la investigación**; la investigación es sólo una de las tantas vías por medio de las cuales se puede generar conocimiento; algunos conocimientos importantes para la humanidad han sido producto de la casualidad, del ensayo y error, de la imaginación o de la intuición. Algunos ejemplos de objetivos que conducen a la creación de algo novedoso, pero que no requieren de una investigación, son los siguientes:

Incorrecto

Crear un manual de procedimientos administrativos para los supervisores de educación básica, que incorpore los aspectos legales, teóricos y didácticos señalados por el Ministerio de Educación en Colombia.

Desarrollar un libro de texto para el área de ciencias de la naturaleza, que incluya los contenidos y estrategias propuestos por el nuevo diseño curricular para educación básica, aprobado por el Ministerio de Educación.

Diseñar un curso en línea para la capacitación de docentes universitarios en el uso de estrategias didácticas para la enseñanza en entornos virtuales

Al tipo de trabajos que se ilustra en los objetivos anteriores, los cuales conducen a la creación de algo, pero no son producto de un proceso investigativo, se les denomina, en el contexto académico, “**proyectos especiales**” (Universidad Pedagógica Experimental, 1998). Estos no deben confundirse con las investigaciones proyectivas. A diferencia de los proyectos especiales, las investigaciones proyectivas implican la creación, diseño o propuesta de algo, pero con base en un proceso de investigación, y es ese proceso el que proporciona la información necesaria para desarrollar la propuesta.

Correcto: investigación proyectiva

Diseñar un programa de estrategias de autogestión para mejorar las condiciones socioeconómicas y deportivas de los estudiantes que integran la sección deportiva del Instituto Universitario P. B. del estado Zulia.

Lo que caracteriza al objetivo general de una investigación proyectiva, y lo diferencia del objetivo de un proyecto especial, es que en el primero están claramente especificados los eventos de estudio. En el ejemplo anterior los eventos de estudio son las “estrategias de autogestión” y las “condiciones socioeconómicas y deportivas” de los estudiantes de la población. Una investigación implica indagar acerca de algo que se desea conocer, y justamente se indaga acerca de los eventos de estudio. Cuando los eventos de estudio no están explícitos en el objetivo, el investigador no sabe acerca de qué indagar, qué información recoger, ni cuáles instrumentos utilizar.

Cada una de las fuentes de conocimiento, distintas a la investigación (reflexión, imaginación, experiencia, ensayo y error), permite generar algún conocimiento nuevo, tal como lo ilustra el infograma 2.2. Sin embargo, es importante no confundir

Infograma 2.2. Fuentes del conocimiento



los objetivos relacionados con estos procesos con objetivos de investigación. Por ejemplo, un objetivo propio de un proceso de teorización, pero que no constituye un objetivo de investigación es el siguiente:

Incorrecto

Reflexionar acerca de los diferentes enfoques relacionados con el concepto de calidad, con el fin de generar un nuevo concepto, más acorde con los aportes de la teoría de la complejidad.

La inconveniencia de utilizar la taxonomía de Bloom

Un **tercer caso** en el cual se suele cometer errores al formular objetivos de investigación corresponde a aquellas situaciones donde se adquiere conocimiento que ya existe, y en realidad no se investiga.

Si bien cada uno de los procesos mencionados (la reflexión, la imaginación, la experiencia...), permiten generar conocimiento nuevo para la comunidad científica, también se utilizan para que ciertos grupos accedan a conocimientos que

ya existen (ver infograma 2.4). Este último caso corresponde a los procesos de aprendizaje. En otras palabras, es frecuente confundir objetivos de investigación con objetivos instruccionales, dado que ambos procesos trabajan con el conocimiento.

En este sentido, se ha intentado utilizar los objetivos de la taxonomía de Benjamin Bloom (Bloom, 1972), para formular objetivos de investigación. Es importante señalar que tal taxonomía fue diseñada para desarrollar objetivos de aprendizaje y no objetivos de investigación. En efecto, algunos verbos que pueden ser aceptables como objetivos de aprendizaje, **constituyen actividades y no objetivos** en un proceso de investigación.

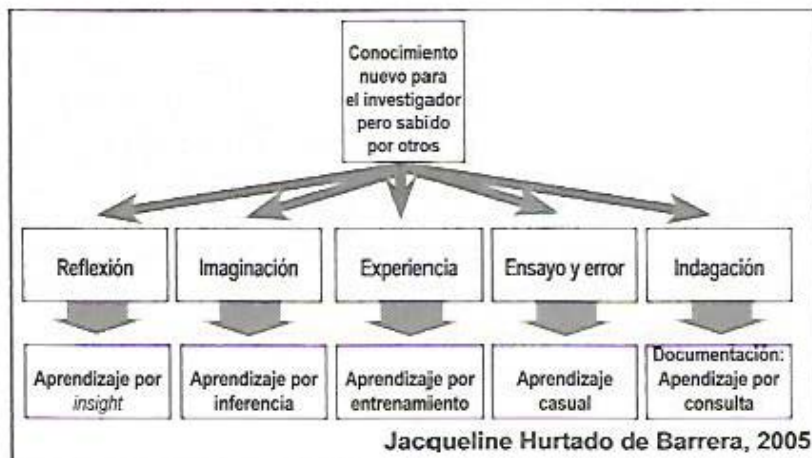
Infograma 2.3. Algunos verbos de la taxonomía de Bloom

Conocimiento	Comprensión	Aplicación	Análisis	Síntesis	Evaluación
Enumerar	Asociar	Calcular	Clasificar	Concluir	Calificar
Enunciar	Comentar	Ilustrar	Debatir	Condensar	Opinar
Escribir	Considerar	Resolver	Discutir	Agrupar	Valorar
Memorizar	Resumir	Replantear	Argumentar	Integrar	Sancionar

En el cuadro antes presentado se puede observar que los verbos no corresponden a objetivos de investigación, sino a actividades. Por ejemplo, **escribir** no puede considerarse un objetivo de investigación, puesto que no implica un logro relacionado con la generación de conocimiento nuevo por medio de la indagación. En todo caso sería una **actividad**, puesto que en un proceso de investigación, el investigador debe escribir. Sin embargo, en el contexto educativo, el hecho de que un niño aprenda a escribir constituye un logro importante de cierto nivel.

Visto lo anterior, queda en evidencia que **la taxonomía de Bloom no es apropiada para formular objetivos de investigación**.

Infograma 2.4. Las fuentes de conocimiento como generadoras de aprendizaje



Un cuarto **caso** lo constituye el plantear objetivos que no cumplen con ninguna de las dos condiciones de la investigación, es decir, que no implican una búsqueda o indagación y que tampoco generan conocimiento nuevo, aunque resuelven un problema de tipo práctico. No siempre la resolución de un problema práctico implica el desarrollo de una investigación. Algunas veces el problema puede resolverse utilizando el conocimiento que ya se tiene. A continuación se presenta un ejemplo de un objetivo planteado como si fuese de investigación, aunque realmente no lo es:

Incorrecto

Recuperar del abandono los trabajos de investigación de la Escuela de Sociología de la Universidad X, para ponerlos a la disposición de estudiantes, docentes e investigadores en general, como fuente de consulta para la realización de nuevas investigaciones.

Sistematizar los registros administrativos existentes en la Institución X, que puedan tener utilidad estadística.

Correcto

Describir las características de las investigaciones que han sido desarrolladas en la Escuela de Sociología de la Universidad X, durante los últimos 10 años, en términos de los tipos de investigación y las áreas de la comunicación en las cuales se inscriben.

Correcto

Analizar el contenido de las investigaciones que han sido desarrolladas en la Escuela de Sociología de la Universidad X, durante los últimos 10 años, en términos de su calidad metodológica.

Es frecuente presentar, por ejemplo, objetivos de acción como si fuesen de “investigación-acción”. Es importante recordar que no toda acción es investigación-acción, así como no toda descripción es investigación descriptiva, ni toda propuesta es investigación proyectiva.

* Para que los objetivos sean realmente objetivos de investigación deben estar orientados hacia la obtención de un conocimiento que no ha sido todavía configurado ni organizado, que no se puede encontrar de manera explícita en los textos, que no ha sido desarrollado por ningún autor y que es producto de una indagación sistemática.

Si además se trata de una investigación acción, entonces ese conocimiento debe ser generado en la transformación de la situación de estudio.

Infograma 2.5. Claves iniciales para reconocer un objetivo de investigación**Ejercicios**

De los objetivos que se presentan a continuación, seleccione cuáles son objetivos de investigación:

- Presentar la cirugía ambulatoria como un sistema idóneo para brindar tratamiento al paciente que va a ser sometido a una intervención de bajo riesgo y poca complejidad.
- Generar una reflexión acerca de los problemas sociopolíticos y económicos que afectan a las sociedades actuales.
- Verificar si existe relación entre la motivación al logro y la gestión gerencial de los docentes de aula que trabajan en las escuelas básicas públicas del Distrito Federal.

- d. Sensibilizar a un grupo de ancianos del Municipio X y a su respectivas familias en relación a las alternativas que existen para evitar factores de riesgo cardiovasculares.
- e. Analizar el funcionamiento de las universidades públicas del estado Lara en términos de los criterios de calidad, pertinencia y vinculación que propone la Unesco como exigencias fundamentales de la sociedad actual a la educación superior.
- f. Preparar personal técnico para crear, mantener y acrecentar el progreso independiente de un grupo de empresas.
- g. Comparar a los adolescentes caraqueños y bogotanos con respecto a su comportamiento sexual.
- h. Estimular la reflexión en torno a la problemática sanitaria en los diferentes centros de salud pública en Ecuador.
- i. Determinar las causas de la delincuencia juvenil en los sectores rurales del Municipio Baruta del estado Miranda, Venezuela.



3

¿Qué relación hay entre el objetivo general y la pregunta de investigación?

El objetivo general está en correspondencia con la pregunta de investigación



En una investigación, el objetivo general constituye el logro que permite dar respuesta a la pregunta de investigación, denominada en la comprensión holística **enunciado**

holopráxico. Un enunciado holopráxico es una pregunta de investigación formulada de tal manera que en ella quedan contenidos los aspectos nucleares de la investigación. Es un interrogante en el cual se plantea **qué se quiere saber, acerca de qué característica o situación, en quiénes, cuándo y dónde.**

Para cada forma de preguntar existe una categoría de objetivo que permite dar respuesta a esa pregunta. Por ejemplo, si alguien se interroga acerca de cómo es una situación, cuáles son sus características, o cómo se manifiesta, el objetivo que permite dar respuesta a esa pregunta es **describir**; en cambio, si la pregunta se refiere a cuáles son las diferencias o semejanzas que existen entre dos o más contextos, seres, o unidades de estudio, el objetivo que permite dar respuesta a esa pregunta es **comparar**. Si la pregunta hace referencia a cuáles son las causas que originan una situación, el objetivo que permite responder esa pregunta es **explicar**. En consecuencia, **el objetivo general se formula de tal manera que permita dar respuesta a la pregunta de investigación en el mismo nivel de conocimiento.** Un error frecuente consiste en formular el objetivo general sin tomar en cuenta la pregunta de investigación. Por ejemplo:

Incorrecto

Pregunta

¿Cuál es la situación laboral del personal asistencial de los hospitales públicos de Santiago?

Objetivo

Formular un programa dirigido a mejorar la situación laboral en el personal asistencial de los hospitales públicos de Santiago.

En el caso anterior, la pregunta requiere de una respuesta descriptiva, al estilo de “la situación laboral del personal asistencial de los hospitales públicos de Santiago es...”. Sin embargo, el objetivo general proporciona una respuesta proyectiva, es decir, algo similar a “Lo que habría que hacer para mejorar la situación laboral del personal asistencial es...”. En otras palabras, este objetivo conduce a la formulación de una propuesta o un proyecto. La forma correcta consiste en formular el objetivo general de tal manera que su logro permita dar respuesta a la pregunta de investigación, tal como se presenta a continuación:

Correcto

Investigación descriptiva

Pregunta: ¿Cuál es la situación laboral del personal asistencial de los hospitales públicos de Santiago?

Objetivo: Describir la situación laboral actual del personal asistencial de los hospitales públicos de Santiago.

Correcto

Investigación proyectiva

Pregunta: ¿Cómo sería un conjunto de estrategias que permitieran establecer conexiones entre las escuelas Técnicas industriales y los Institutos Universitarios de Tecnología del Estado Miranda?

Objetivo: Diseñar un conjunto de estrategias organizacionales que propicien la interconexión curricular entre las escuelas Técnicas industriales y los Institutos Universitarios de Tecnología del Estado Miranda?

A continuación se presenta un cuadro que permite visualizar de forma sencilla la relación entre objetivos y preguntas de investigación.

Figura 3.1. Objetivo general según el tipo de pregunta

¿Qué quiero saber?	¿Qué objetivo voy a plantear?
¿Cómo es?, ¿cuáles son sus características?, ¿cómo varía en el tiempo?, cuándo aparece?	Describir: Caracterizar, tipificar, clasificar, identificar, diagnosticar.
¿En qué medida este evento se corresponde con ciertos criterios?, ¿cuáles son los aspectos ocultos de este evento?, ¿qué significa?	Analizar: Interpretar, criticar.
¿Se manifiesta de manera diferente este evento en dos o más grupos o contextos diferentes?, ¿qué diferencia hay entre estos grupos en relación a este evento?	Comparar: Contrastar, asemejar, diferenciar.
¿Por qué ocurre este fenómeno?, ¿cuáles son sus causas?, ¿cómo varía este evento en presencia de otros eventos?, ¿cómo se puede explicar?	Explicar: Entender, comprender
¿Cómo se presentará este evento en un futuro que reúna tales condiciones?, ¿dadas tales circunstancias, cuáles serán las situaciones futuras ?	Predecir: Prever, pronosticar, anticipar.
¿Cuáles serán las características de un aparato, diseño, propuesta..., que permita lograr los objetivos tales, relacionados con este fenómeno?	Proponer: formular, diseñar, crear, proyectar, inventar, programar.
¿Cuáles cambios se pueden producir en este fenómeno, al aplicar este diseño, programa, plan de acción...?	Modificar: Determinar los cambios generados durante... Hacer un seguimiento de....
¿Existe realmente relación entre estos dos eventos? ¿se cumplen las hipótesis?	Confirmar: Verificar, comprobar, demostrar, probar.
¿Hasta qué punto el programa, diseño o propuesta está alcanzando los objetivos que se propuso?	Evaluar: Valorar, estimar.

Ejercicios

1. En una investigación se planteó la siguiente pregunta de investigación: **¿En qué medida se corresponde la configuración actual de los postgrados en Colombia con las exigencias investigativas del país?**

¿Cuál de los objetivos que se presentan a continuación sería el objetivo general de este estudio?

- Comparar la configuración actual de los postgrados en Colombia con las exigencias investigativas del país.
- Analizar la configuración actual de los postgrados en Colombia según las exigencias investigativas del país.
- Determinar si existe relación entre la configuración actual de los postgrados en Colombia y las exigencias investigativas del país.
- Evaluar la correspondencia entre la configuración actual de los postgrados en Colombia a las exigencias investigativas del país.

2. Dadas las siguientes preguntas de investigación, redacte el objetivo general correspondiente?

- a. ¿Existe relación entre el aprendizaje de un grupo de adolescentes y el hecho de escuchar música mientras realizan sus asignaciones escolares?

- b. ¿Cuál es la percepción que tienen los docentes de educación media de los liceos del estado Guárico, acerca del desempeño administrativo de sus directores?

- c. ¿Cuáles son los factores que afectan la permanencia de un grupo de estudiantes en una institución educativa X?

- d. ¿Existe relación entre los hábitos de estudio, el apoyo familiar y el rendimiento académico?



4

¿Qué aspectos debe contener el objetivo general de una investigación?

El objetivo general debe incorporar los mismos aspectos que la pregunta



En vista de que el objetivo general de una investigación se formula de tal manera que su logro implica la respuesta a la pregunta de investigación (enunciado

holopráxico, todo objetivo general debe contener los mismos aspectos que conforman la pregunta de investigación.

Una pregunta de investigación o enunciado holopráxico por lo general contiene lo siguiente:

- a. **Lo que se desea saber** o el interrogante básico, el cual aparece usualmente al inicio de la pregunta y orienta hacia el nivel del objetivo a plantear (¿cómo es...?, ¿qué diferencia hay...?, ¿por qué...?).
- b. La característica, hecho, situación, comportamiento o proceso a estudiar, que constituye el **evento de estudio**.
- c. El ser poseedor de la característica a estudiar, o el quien participa del hecho, proceso o situación. Este ser constituye la **unidad de estudio** (puede ser una persona, un objeto, una institución, un país, un grupo, un documento, un material...).
- d. El lapso de tiempo o la **temporalidad** en la que se va a estudiar el evento (presente, pasado, puntual o evolutivo).
- e. El **contexto** específico en el cual se va a estudiar el evento (región geográfica, institución, ámbito).

En consecuencia, **todo objetivo general debe contener de manera explícita lo siguiente:**

- a. El verbo que indica el grado de complejidad del objetivo. Este verbo debe estar en infinitivo.
- b. El evento, o los eventos de estudio.
- c. Las unidades de estudio.
- d. La temporalidad.
- f. El contexto.

Ejemplo de un objetivo completo:

Correcto

Comparar el personal médico que labora en los hospitales públicos del departamento de Santander y el que labora en las clínicas privadas del mismo departamento, con respecto a su calidad de vida, durante el año 2004.

En el ejemplo anterior se pueden observar los componentes que forman parte de la pregunta de investigación:

- **Verbo que indica el grado de complejidad del objetivo:** Comparar.
- **Evento de estudio:** Calidad de vida.
- **Unidades de estudio:** Personal médico.
- **Contexto:** Hospitales y clínicas privadas del departamento de Santander.
- **Temporalidad:** Año 2004. Es un estudio puntual.

Ejemplo de un objetivo incompleto:

Incorrecto

Determinar los factores claves de éxito que generan ventajas competitivas en la creación, transferencia y aplicación de conocimiento en los procesos de investigación en organizaciones académicas universitarias.

En el objetivo anterior falta el contexto y no está señalada la temporalidad de la investigación.

Si en el objetivo no están los eventos de estudio, el investigador no puede desarrollar los instrumentos.

En síntesis, el verbo con el cual comienza el objetivo debe aludir al tipo de investigación (describir, analizar...). Además, se deben nombrar con claridad los eventos

de estudio (las características, procesos, hechos o situaciones que se van a estudiar), las unidades de estudio (seres, grupos, cosas... que poseen o participan de la característica, del proceso o de la situación a estudiar), el contexto (área geográfica, institución o lugar) en el cual se va a desarrollar la investigación, y la temporalidad, es decir, el periodo de tiempo al cual pertenece la información que se pretende encontrar. En el caso de los objetivos específicos, cada uno de éstos también debe estar referido por lo menos a uno de los eventos de estudio contenidos en el objetivo general. Un objetivo específico que contiene un evento de estudio distinto a los eventos contenidos en el objetivo general, probablemente no pertenece a esa investigación.

Incorrecto

Objetivo general

Identificar los factores motivacionales que inciden en la satisfacción laboral de los ingenieros que trabajan en la red de empresas Epsilon.

Objetivos específicos

- Describir la rotación laboral en los ingenieros de la red de empresas Epsilon.
- Caracterizar la satisfacción laboral de los empleados de la red de empresas Epsilon.
- Analizar las políticas actuales de la empresa Epsilon en cuanto a toma de decisiones y entrenamiento de supervisores, con base en las expectativas de los empleados.

En el ejemplo anterior, el **objetivo general** tiene como eventos de estudio los factores motivacionales y la satisfacción laboral, y como unidades de estudio, a los ingenieros de la mencionada red de empresas. En el **primer objetivo específico** se mantiene la misma unidad de estudio, pero el evento es la rotación laboral, por tanto este objetivo específico no corresponde a esta investigación. En el **segundo objetivo específico** se mantiene uno de los eventos (la satisfacción laboral), pero la unidad de estudio son los empleados y no los ingenieros, por tanto este objetivo tampoco pertenece a esta investigación. El **tercer objetivo** tiene otros eventos y otra unidad: los eventos son las políticas de la empresa (la unidad es la empresa) y las expectativas de los empleados, (las unidades son los empleados) por lo tanto tampoco pertenece al objetivo general. A continuación se presentan los objetivos específicos que corresponden a ese objetivo general:

Correcto

Objetivo general

Identificar los factores motivacionales que inciden en la satisfacción laboral de los ingenieros que trabajan en la red de empresas Epsilon.

Objetivos específicos

- Describir la motivación hacia el trabajo de los ingenieros que trabajan en la red de empresas Epsilon.
- Precisar la satisfacción laboral de los ingenieros que trabajan en la red de empresas Epsilon.
- Determinar los aspectos motivacionales que tienen mayor incidencia en la satisfacción laboral de los ingenieros que trabajan en la red de empresas Epsilon.

Ejercicios

Identificar en un objetivo general los eventos de estudio, las unidades, el contexto y la temporalidad

1. Dados los siguientes objetivos de investigación, identifique para cada uno, los eventos de estudio, las unidades de estudio, el contexto y la temporalidad.

- a. Caracterizar el clima organizacional en el Departamento de Educación de Adultos de la Zona Educativa del estado Lara, durante el año 2008.

Eventos _____

Unidades de estudio _____

Contexto _____

Temporalidad _____

- b. Identificar las razones que motivan a los padres a maltratar físicamente a sus hijos, en un grupo de familias del municipio X del estado Monagas.

Eventos _____

Unidades de estudio _____

Contexto _____

Temporalidad _____

- c. Analizar los aspectos filosóficos y comunicacionales contenidos en los instrumentos jurídicos emitidos durante los años 2006 y 2007 en Venezuela, con base en los criterios que definen la libertad de expresión.

Eventos _____

Unidades de estudio _____

Contexto _____

Temporalidad _____

2. Dado el siguiente objetivo general, identificar si los objetivos específicos contienen los mismos eventos de estudio que el general.

Objetivo general

Determinar cómo incide la preparación técnica que tienen los docentes, en la aplicación de los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

Objetivos específicos

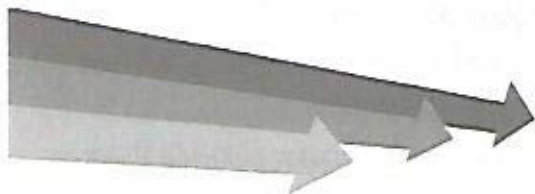
Describir la preparación técnica que tienen los docentes seleccionados para el estudio.

Identificar la importancia que le asigna el docente a los diferentes componentes legales y curriculares de la educación básica rural.

Caracterizar la forma en que los docentes aplican los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

Verificar si existe relación entre la preparación técnica que tienen los docentes y la forma como aplican los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

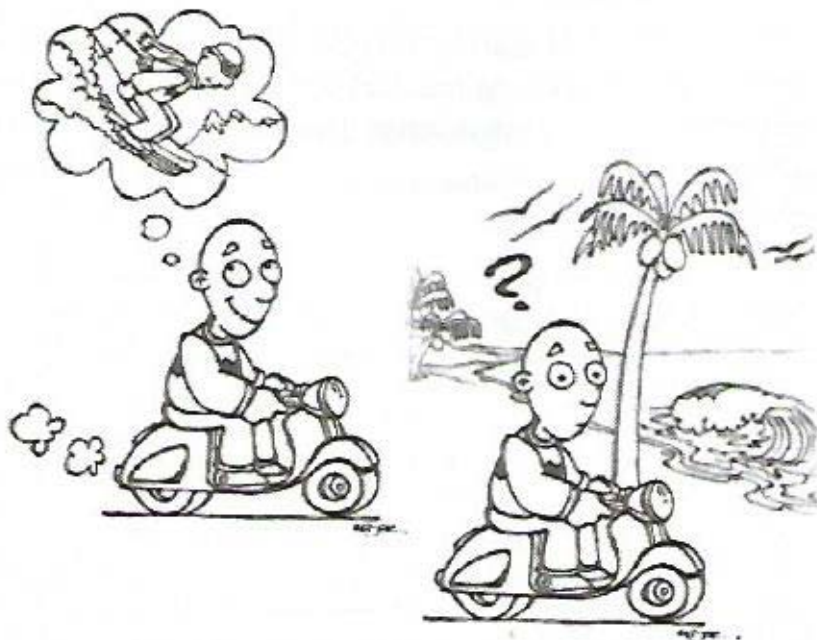
PAGINA EN BLANCO DESDE EL FISICO



5

¿Dónde se expresa el logro de los objetivos de investigación?

El logro de los objetivos de investigación debe expresarse en los resultados y en las conclusiones



Formular conclusiones que no se corresponden con los objetivos es como emprender un viaje pensando en llegar a un destino, pero terminar en un lugar diferente.

Si los objetivos permiten dar respuesta a la pregunta de investigación, entonces éstos deben estar en estrecha correspondencia con las conclusiones.

El logro de los objetivos de la investigación debe reflejarse en los resultados y en las conclusiones: **las conclusiones deben ser expresión de los objetivos**, por lo tanto, no son conclusiones de la investigación, aquellas afirmaciones que pueden ser hechas sin necesidad de llevar a cabo el estudio, es decir, aquellos planteamientos o ideas que desde antes de hacer la investigación ya se saben, o que no constituyen logros de los objetivos.

Un ejemplo de aparentes conclusiones, que no son tales porque se sabían antes de iniciar la investigación, o porque eran producto de otras investigaciones diferentes, es el siguiente:

Incorrecto

Objetivo

Describir el grado de comprensión de la lectura que han alcanzado los alumnos de cuarto grado del contexto X, en Y momento.

Conclusiones

La comprensión de la lectura es un proceso activo, que depende del ambiente familiar, el nivel socioeconómico y el acceso a materiales y herramientas entre otras cosas [Esta es una afirmación que el investigador encontró en la literatura revisada, antes de hacer su recolección de datos].

El proceso de la lectura se inicia con la percepción de estímulos visuales que aparecen en la página y culmina con la reconstrucción de los significados en la mente del lector [Esta

afirmación también fue encontrada en la revisión bibliográfica].

La comprensión de la lectura ha sido el centro de diversos estudios descriptivos, explicativos... Entre los cuales se encuentran los siguientes: Santana (1993), Frances (1994)... [Esta información forma parte de las referencias relacionadas con investigaciones previas].

La enseñanza personalizada y los hábitos relacionados con la lectura contribuyen con el desarrollo de la comprensión de la lectura [Esta afirmación forma parte de las teorías revisadas].

En el ejemplo anterior, no era necesario realizar la investigación para hacer las afirmaciones que se presentaron como conclusiones. Estas afirmaciones se podían extraer de la revisión bibliográfica. A continuación se presenta cómo debería haber sido una de las conclusiones del estudio.

Correcto

Objetivo

Describir el grado de comprensión de la lectura que han alcanzado los alumnos de cuarto grado del contexto X.

Conclusión

Los alumnos de cuarto grado, del contexto X, identifican y relacionan significados de las palabras, pero presentan dificultades para emitir juicios personales acerca de un texto escrito.

A veces, las conclusiones no se corresponden porque, aún siendo producto de la investigación, el investigador utilizó

procedimientos e instrumentos que le llevaron a resultados que no tenían que ver con los objetivos del estudio. Un ejemplo de conclusión que no se corresponden con el objetivo general debido a esta situación, es el siguiente:

Las conclusiones se redactan con base en los resultados obtenidos en cada objetivo

Incorrecto

Objetivo general

Describir los estilos de liderazgo de los gerentes administrativos de las universidades públicas del estado Zulia.

Conclusión

Los gerentes de las universidades públicas que tienen menor antigüedad en el cargo, se diferencian de los gerentes de mayor antigüedad, en que los primeros poseen un liderazgo más bien autoritario, mientras que el estilo de liderazgo de los segundos es participativo.

En el ejemplo se puede observar que el objetivo general es descriptivo, pero la conclusión es una comparación; de hecho, en la conclusión se incluye un evento de estudio adicional que no está en el objetivo general: tiempo de antigüedad. Un ejemplo en el cual la conclusión sí expresa el cumplimiento del objetivo es el siguiente:

Correcto

Objetivo general

Describir los estilos de liderazgo de los gerentes administrativos de las universidades públicas del estado Zulia.

Conclusión

No existe un estilo de liderazgo particularmente predominante entre los gerentes estudiados, aunque la mayoría tiende hacia el liderazgo autoritario, lo cual significa que limitan la participación e imponen sus decisiones sin importar la opinión de sus subordinados.

Es importante señalar que los **objetivos específicos** también implican logros de la investigación, y el logro de cada uno de ellos también debe expresarse en los resultados y en las conclusiones. Por lo tanto, cada objetivo específico debe conducir por lo menos a un bloque de análisis y a una conclusión.

Ejercicios

A continuación se presenta un objetivo general y un conjunto de conclusiones. Precisar cuáles conclusiones le corresponden y cuáles no. El objetivo general de la investigación fue: Identificar algunos factores que condicionan la permanencia de los estudiantes en la Universidad X, del contexto Y.

1. La población de estudiantes de la universidad X está constituida en su mayoría por persons muy jóvenes, no incorporadas a la actividad laboral.
2. Al momento de ingresar a la universidad X los estudiantes no conocían el método de trabajo de dicha universidad, y no estaban preparados para afrontar las exigencias de tal método.
3. El estilo de aprendizaje del estudiante parece incidir en la permanencia: los estudiantes más activos suelen lograr una mayor permanencia que los pasivos.

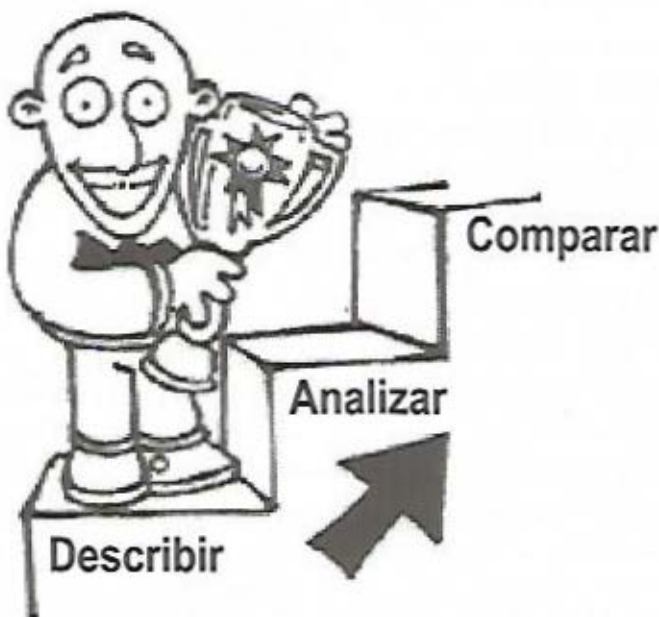
4. Los estudiantes consideraron que la información proporcionada por la universidad al momento del ingreso, era deficiente.
5. Al parecer, uno de los aspectos que entorpece la permanencia de los estudiantes es la sustitución de la actividad tradicional de clase por la elaboración y desarrollo de proyectos.



6

¿Cuál es la característica fundamental de un objetivo?

Los objetivos involucran logros



La característica fundamental de un objetivo es que remite a un logro. Una actividad que se lleva a cabo, pero que no conduce a un logro no puede considerarse como un objetivo alcanzado. La redacción del objetivo debe iniciar con un verbo

en infinitivo, sin embargo, no todo verbo en infinitivo representa un logro. Algunos verbos en infinitivo sugieren actividades, como por ejemplo, redactar, revisar, estudiar, medir, reflexionar...

Un error frecuente en investigación consiste en confundir las actividades con objetivos. En investigación, las actividades constituyen todas aquellas acciones de carácter metodológico que, de una u otra manera, son necesarias en cualquier proceso investigativo y contribuyen con el logro de los objetivos. Estas **actividades** están descritas en el ciclo holístico de la investigación (Hurtado de Barrera, 1996) y son las siguientes:

- **Delimitación del tema y formulación de la pregunta de investigación (fase exploratoria):** En esta primera fase el investigador se apoya en sus experiencias previas, lecturas, diálogos, reflexiones... para identificar un tema de interés y construir una pregunta de investigación pertinente, contextualizada, relevante y alcanzable en el tiempo disponible. Esta fase culmina con la formulación del enunciado holopráxico o pregunta de investigación.
- **Desarrollo de la justificación y de los objetivos (fase descriptiva):** En esta fase el investigador señala las situaciones, necesidades, inquietudes y potencialidades que dieron lugar a la pregunta de investigación formulada y permiten comprender las motivaciones que le dieron lugar. Es el momento en el cual se hace explícita la justificación del estudio y se formulan los objetivos.
- **Desarrollo de la fundamentación noológica (Hurtado, 1998) (fases analítica, comparativa y explicativa):** Estas fases contribuyen al desarrollo de la fundamentación noológica de la investigación, es decir, incluyen la recopilación bibliográfica que permite sustentar la investigación desde el punto de vista teórico, contextual,

legal y conceptual, la lectura crítica de los autores, la sistematización de esa información y su integración en una comprensión propia del investigador.

- **Precisión de los criterios metodológicos (fase proyectiva):** En esta fase el investigador elige el método, las técnicas, las estrategias y los procedimientos a seguir para el desarrollo de la investigación. Planifica en general el proceso investigativo y plasma esa planificación en lo que se conoce como "marco metodológico".
- **Aplicación de los instrumentos y recolección de los datos (fase interactiva):** En esta fase se lleva a cabo lo planificado en la fase anterior, se aplican los instrumentos, se recoge la información para dar respuesta a la pregunta y se ejecutan los procedimientos antes especificados.
- **Análisis de los datos (fase confirmatoria):** Esta fase comprende la organización de la información recogida, su procesamiento mediante las técnicas de análisis apropiados y su interpretación a fin de llegar a las conclusiones que permitan dar respuesta a la pregunta de investigación y concretar el logro de los objetivos.
- **Discusión y evaluación de la investigación (fase evaluativa):** Esta fase está dirigida a evaluar el proceso investigativo en términos de su idoneidad, logros, alcances, implicaciones, aplicaciones... Comprende la discusión de resultados que realiza el propio investigador, la determinación de alcances y limitaciones, la generación de recomendaciones que invitan a desarrollar otros estudios, y los aspectos relacionados con la presentación pública.

Las fases anteriores son propias de toda investigación, son inherentes al proceso investigativo, pero no constituyen objetivos de investigación.

Figura 6.1. Fases de la investigación que conforman un ciclo metodológico



Hay que distinguir entre los objetivos específicos y las actividades metodológicas de la investigación. Cuando se coloca como objetivo de investigación lo que corresponde a una actividad metodológica se incurre en un error. Algunos ejemplos que ilustran el error de formular actividades como si fueran objetivos son los siguientes:

Incorrecto

Contrastar las teorías existentes en relación con la funcionalidad familiar, estableciendo diferencias y semejanzas entre tales teorías, a fin de clarificar los conceptos propios de la investigación [Este supuesto objetivo en realidad conduce a la fundamentación conceptual].

Incorrecto

Ubicar una muestra intencionada de docentes de la tercera etapa de educación básica, según

su estilo emocional [Conduce a la selección de la muestra].

Explicar la importancia de las funciones del juez en la administración de justicia dentro del proceso penal venezolano [Esto implica un proceso de revisión bibliográfica y el contenido se incorporaría en la fundamentación teórica].

Construir una escala de Inteligencia Emocional para la pubertad-adolescencia, que cumpla con los criterios de validez y confiabilidad [Conduce a la construcción del instrumento].

En los ejemplos anteriores se puede observar que en lugar de objetivos de investigación se han enunciado actividades metodológicas. Cada una forma parte de alguna tarea que se requiere para llevar a cabo la indagación, pero no puede decirse que el objetivo de la investigación sea construir el instrumento, o desarrollar la fundamentación teórica, o seleccionar la muestra. Ninguno de esos supuestos objetivos conduce a un conocimiento nuevo. En un objetivo de investigación, el investigador debe formular los logros a los que desea llegar durante su estudio y estos logros son resultados de conocimiento novedoso.

Una clave para identificar si los enunciados constituyen objetivos de investigación o son actividades metodológicas consiste en precisar el **lugar del informe dónde se colocaría** el producto generado por tales enunciados: el producto de un objetivo de investigación siempre va en los resultados y en las conclusiones, mientras que el producto de una actividad metodológica se ubica en alguna otra parte del informe, como el marco metodológico o la fundamentación teórico conceptual.

Algunas veces la **redacción** de un objetivo **puede** involucrar tanto la actividad a realizar como el logro a ser

alcanzado. Si la actividad no está explícita en la redacción del objetivo, éste no pierde su característica fundamental, pero si lo que falta es el logro, el objetivo deja de ser tal para pasar a ser una acción. Un ejemplo de objetivo que contiene una actividad y un logro (aunque éste **no es** un objetivo de investigación sino de instrucción) es el siguiente:

Objetivo instruccional

Estudiar las diferentes posturas epistémicas en investigación a fin de lograr que los participantes comprendan las implicaciones metodológicas de tales posturas durante el proceso investigativo.

El objetivo es **la comprensión de las implicaciones metodológicas** y la actividad es **estudiar los modelos epistémicos**. La realización de la actividad de estudiar no implica necesariamente el logro del objetivo. Sin embargo, en el caso de los objetivos de investigación, se acostumbra **iniciar el objetivo de una vez con el logro de conocimiento** (describir, comparar, analizar...), porque se sobrentiende que las actividades para el logro de cada objetivo son los procesos metodológicos (formular la pregunta, realizar la revisión bibliográfica, recoger los datos, analizar los datos...). Además, cualquier investigación necesita de todas esas actividades para alcanzar el logro. Constituye un error añadir alguna otra finalidad al objetivo de investigación, pues por lo general esa finalidad suele ser un propósito que sobrepasa a la investigación misma. A continuación se presentan algunos ejemplos:

Incorrecto

Describir el desempeño de los docentes de educación básica del Municipio Libertador a fin

de contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación en el país.

Analizar la sanción privativa de libertad de los adolescentes, contenida en la ley venezolana, en términos de sus carencias y fortalezas, para proponer posibles recomendaciones que busquen una mejor aplicación de la sanción derivada de la responsabilidad penal del adolescente.

En los ejemplos anteriores, las frases “a fin de contribuir...”, y “para proponer posibles recomendaciones...” ya no constituyen parte del objetivo de la investigación, pues no son alcanzables para el término de la misma, sino constituyen propósitos que trascienden a la investigación. El logro de la investigación del primer ejemplo consiste en llegar a la descripción del desempeño de los docentes como un conocimiento nuevo, y lo que falta en la formulación del objetivo es la actividad, o más bien el conjunto de actividades metodológicas que tiene que realizar el investigador para alcanzar el objetivo, pero que no se colocan porque son muchas (revisar bibliografía, elaborar instrumentos, recoger información, analizar datos...). La forma correcta de formular el objetivo es:

Correcto

Describir el desempeño de los docentes de educación básica del Municipio Libertador.

“Describir”, en este caso, ya es el logro de conocimiento que se pretende alcanzar: no se sabía cómo era el desempeño de tales docentes y a partir de la investigación se va a conocer. En sus resultados y conclusiones el investigador tendrá una descripción acerca de cómo es ese desempeño.

En el segundo ejemplo, el objetivo correcto es:

Correcto

Analizar la sanción privativa de libertad de los adolescentes, contenida en las leyes venezolanas, en términos de sus carencias y fortalezas.

El resto del párrafo ("para proponer posibles recomendaciones y aportes..."), constituye la posible aplicación que se le daría a los resultados. Otra forma incorrecta de formular los objetivos es incorporar la actividad metodológica en la redacción. Por ejemplo:

Incorrecto

Aplicar una guía de observación inestructurada a fin de describir el desempeño de los docentes de educación básica del Municipio Libertador

Identificar las necesidades de capacitación del grupo destinatario mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos.

En el caso del primer ejemplo, no basta con aplicar la guía de observación para lograr el resultado. La descripción del desempeño de los docentes, que en este caso es el logro requiere de otras actividades investigativas como, por ejemplo, el análisis y la interpretación, la fundamentación teórica previa que permite hacer esa interpretación, la selección de una muestra para aplicar la guía de observación... En el segundo ejemplo, aparece igualmente una actividad metodológica.

Correcto

Describir el desempeño de los docentes de educación básica del Municipio Libertador.

Identificar las necesidades de capacitación en el área A de los integrantes de la población X.

En síntesis, los objetivos de investigación se formulan sólo con el logro y no deben incluir técnicas ni instrumentos.

Ejercicios

1. Dados los siguientes objetivos, diferenciar cuáles de ellos son objetivos de investigación y cuáles son actividades metodológicas:

- Recabar de los profesores información acerca de las dificultades que han tenido durante las asesorías.
- Describir el funcionamiento de los parques tecnológicos existentes en Venezuela para el año 2004.
- Realizar una estadística de los egresados de la carrera de enfermería de la Universidad Colonial en los últimos 20 años.
- Identificar los factores que inciden en el proceso de integración entre las instituciones educativas privadas de la Parroquia La Pastora con la comunidad local.
- Registrar la información proporcionada por los estudiantes de turismo de la Universidad Regional de Oriente, en relación con el desempeño de sus profesores.
- Evaluar la efectividad de un programa de orientación sexual en la disminución de conductas de riesgo de contagio con VIH, en adolescentes de la escuela X.
- Inventariar las voces de uso venezolano documentadas en la obra narrativa de Rómulo Gallegos.

2. Dado el siguiente objetivo general de una investigación:

Diseñar un programa basado en el autocontrol del comportamiento de estudio, para mejorar el rendimiento estudiantil en el área de lenguaje, de los alumnos de 7° grado de la UE San Francisco.

De los siguientes objetivos específicos, identifique cuáles son realmente objetivos y cuáles son actividades metodológicas.

- Describir el rendimiento estudiantil de los alumnos de 7° grado en el área de lengua.
- Revisar los planteamientos teóricos relacionados con rendimiento y autocontrol.

- Establecer los criterios que permitan medir el comportamiento de estudio en los alumnos de la muestra.
 - Determinar cómo el autocontrol y el comportamiento de estudio inciden en el rendimiento estudiantil en el área de lenguaje.
 - Diseñar el programa de autocontrol del comportamiento de estudio.
3. Dado el siguiente objetivo general de una investigación, elegir cuáles de los objetivos específicos planteados a continuación son objetivos y no actividades.

Objetivo general: Describir los estilos de liderazgo en los gerentes de las empresas privadas del área de servicios del Distrito Metropolitano.

Objetivos específicos

- Definir las bases teóricas que sustentan el liderazgo y su influencia en las relaciones interpersonales y en el comportamiento organizacional.
 - Determinar el tipo de liderazgo existente en las empresas estudiadas.
 - Seleccionar las empresas privadas del área de servicios del Distrito Metropolitano, que puedan formar parte de la muestra de estudio.
4. Identificar cuáles de los párrafos a continuación son objetivos y cuáles son actividades:
- Estudiar la sentencia 1250, emitida por el Tribunal Superior, relativa a la libertad de expresión e información.
 - Examinar la Constitución de la República de Brasil, en los diferentes artículos relativos a los derechos ciudadanos.
 - Identificar las formas organizativas de las instituciones de educación no formal, ubicadas en la zona fronteriza del departamento Norte de Santander (Colombia).
 - Presentar resultados estadísticos actualizados de oferta y demanda en programas de trabajo, en los institutos universitarios que han desarrollado la integración educación-sector productivo en los municipios del Estado Lara.



7

¿Cuáles son los niveles de los objetivos?

Los objetivos de investigación tienen diversos niveles de complejidad



El conocimiento puede manifestarse de diferentes maneras. Si se concibe el conocimiento como un proceso evolutivo, es posible plantear objetivos con diferentes grados de complejidad, según sea el conocimiento que se pretenda configurar. Desde una comprensión holística de la investigación

se pueden identificar diez categorías de objetivos con diferentes grados de complejidad. Estos objetivos se organizan en cuatro niveles de complejidad:

Nivel perceptual

El nivel perceptual se refiere a que el investigador intenta estudiar el evento desde lo más evidente y manifiesto de sus características. En tal aproximación trata de hacer el menor número de interpretaciones y coloca “entre paréntesis” sus supuestos iniciales para permitirse captar con la mayor fidelidad posible las manifestaciones del evento. En el nivel perceptual se ubican los objetivos **explorar** y **describir**.

Nivel aprehensivo

En el nivel aprehensivo el investigador relaciona características y reinterpreta sus observaciones para captar en el evento de estudio aspectos o cualidades que no se aprecian en una primera impresión. El nivel aprehensivo abarca el campo del análisis y de la interpretación. En el nivel aprehensivo se encuentran los objetivos **analizar** y **comparar**.

Nivel comprensivo

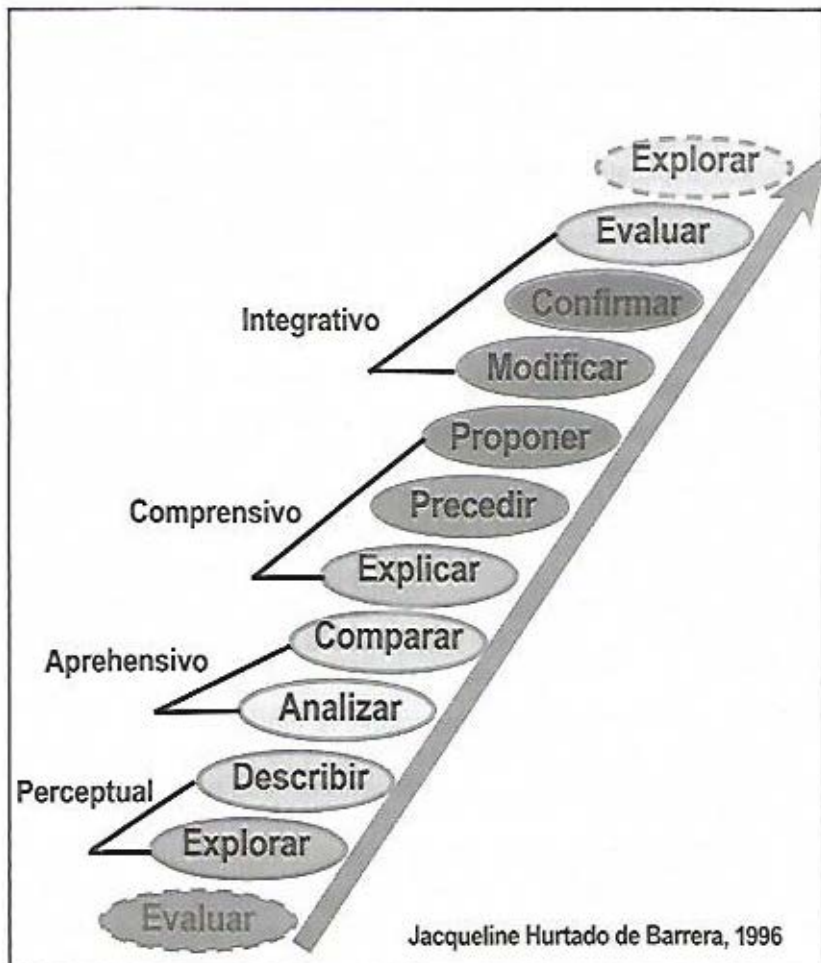
El nivel comprensivo toca el campo de las explicaciones. El investigador ya no sólo percibe características explícitas en el evento, o descubre aspectos menos explícitos, sino que establece conexiones entre diversos eventos, a partir de las cuales puede formular explicaciones. Las explicaciones le permiten al investigador anticipar situaciones y también planificar o desarrollar propuestas de transformación. En el nivel comprensivo se ubican los objetivos **explicar**, **predecir** y **proponer**.

Nivel integrativo

En el nivel integrativo el conocimiento trasciende el

campo de las explicaciones para expresarse en acciones concretas que, de manera intencional y planificada, modifican o transforman el evento que se está estudiando. En el nivel integrativo se ubican los objetivos **modificar**, **confirmar** y **evaluar**.

Infograma 7.1. Niveles de complejidad de los objetivos



Infograma 7.2. Ejemplos de objetivos de diferentes niveles

Estadio descriptivo: Describir el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas.

Estadio Analítico: Analizar el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas, en términos de los lineamientos formulados por el Viceministerio de Educación Superior, para tales instituciones.

Estadio Comparativo: Comparar los institutos universitarios que tienen un buen funcionamiento administrativo con aquellos que tienen las mayores deficiencias en su funcionamiento, con respecto a las diferentes situaciones en las cuales ellos se encuentran.

Estadio explicativo: Identificar los factores que contribuyen a optimizar el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología en el Área Metropolitana de Caracas a fin de configurar un modelo explicativo.

Estadio predictivo: Anticipar las tendencias futuras con respecto a las exigencias que tendrán en los años venideros los institutos universitarios de tecnología en el Área Metropolitana de Caracas.

Estadio proyectivo: Diseñar un plan de intervención que permita optimizar el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas, en concordancia con las necesidades detectadas y las exigencias futuras.

Estadio interactivo: Detectar los cambios que se generan en el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas durante la aplicación de un plan de intervención, basado en las situaciones detectadas.

Estadio confirmatorio: Cómo influye la formación gerencial de los directivos de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas en el funcionamiento administrativo de dichas instituciones.

Estadio evaluativo: Evaluar la efectividad de un plan de intervención X, basado en H, dirigido a optimizar el funcionamiento administrativo de los institutos universitarios de tecnología del Área Metropolitana de Caracas.

Estas categorías de los objetivos de investigación son integrativas: las más complejas requieren e incorporan a las menos complejas. Esto quiere decir que

Los objetivos son más que recursos técnicos: son niveles de elaboración del conocimiento humano.

alcanzar un objetivo comparativo, por ejemplo, requiere antes haber alcanzado un objetivo descriptivo. Para poder comparar cómo se manifiesta un evento en diferentes grupos o contextos, es necesario haber descrito antes el evento en cada contexto. El logro de los objetivos más complejos requiere de conocimientos que se alcanzan en los objetivos anteriores o, dicho de otra manera, el conocimiento que se alcanza en un objetivo sirve de punto de partida para lograr el conocimiento del objetivo siguiente.

No hay verbos exclusivos para objetivos generales y para objetivos específicos

Es el investigador quien determina el objetivo general, es decir, el objetivo con el que va a concluir su investigación, de tal manera que los objetivos específicos estarán conformados por los estadios anteriores al objetivo general. Esto significa que lo que para una investigación puede ser el objetivo general, para otra puede ser un objetivo específico. Por esa razón **no existen verbos exclusivos o especialmente apropiados para los objetivos generales, ni verbos exclusivos para los objetivos específicos.**

Todos los verbos que sugieren logros de investigación pueden ser utilizados tanto para objetivos específicos como para objetivos generales. Un mismo objetivo puede ser general o específico dependiendo de la investigación. Si una investigación es descriptiva, el objetivo general comenzará con el verbo describir o con uno de similar nivel, pero si la

investigación es comparativa, el verbo describir se utilizará para alguno de los objetivos específicos. Un objetivo proyectivo puede ser el objetivo general de una investigación proyectiva pero también podría ser el objetivo específico de una investigación evaluativa.

Los objetivos no hacen distinción entre técnicas cualitativas y cuantitativas

En algunos contextos también se ha intentado hacer una distinción entre objetivos para investigaciones que utilizan técnicas cualitativas y para investigaciones que se apoyan en técnicas cuantitativas. Para nombrarlos, algunos autores han utilizado las denominaciones de "objetivos duros" y "objetivos blandos", donde la primera se refiere a las investigaciones que trabajan con técnicas cuantitativas y la segunda a las que utilizan técnicas cualitativas. Esta distinción no tiene mucho sentido cuando se trabaja con una comprensión integradora de la investigación, más aún porque cualquier objetivo puede ser alcanzado mediante técnicas cuantitativas o mediante técnicas cualitativas. La elección de este tipo de técnicas no depende del nivel de conocimiento a lograr, sino de las características de la información con la cual se trabaja y del tipo de códigos utilizados (números o palabras), lo cual está en correspondencia con los parámetros que el investigador desea captar del evento (intensidad, frecuencia, tipo, presencia-ausencia, duración...). Por ejemplo, en una investigación descriptiva el interés podría estar orientado a describir que tan favorables o desfavorables son las actitudes, y esto requeriría el uso de números; sin embargo en otra investigación descriptiva el interés podría estar en describir el tipo de actitud manifiesta, y éste necesitaría el uso de palabras. Aunque ambas investigaciones son descriptivas y el verbo es describir, la primera usa técnicas cuantitativas y la segunda cualitativas.



8

¿Cómo se relacionan el objetivo general y el tipo de investigación?

El objetivo general debe expresar claramente el tipo de investigación con el uso de verbos que contribuyan a ello



El objetivo general representa el punto de llegada de la investigación, es decir, indica el nivel de complejidad de conocimiento que se aspira construir a lo largo del estudio.

Por tanto, el objetivo general define el tipo de investigación a realizar. En este sentido, el tipo de investigación estará entonces dado por el nivel de complejidad con el que se aspira culminar la investigación, y no por los estadios anteriores por los cuales el investigador transite.

Por ejemplo, si el objetivo general de una investigación es comparar, el tipo de investigación será comparativa. Aunque para hacer una investigación comparativa es necesario hacer una descripción previa (porque como se dijo antes los objetivos más complejos requieren de los menos complejos), no puede decirse que la investigación sea “descriptiva-comparativa”. La investigación será sólo comparativa porque el conocimiento con

Infograma 8.1 Correspondencia entre el objetivo general y el tipo de investigación

Objetivo general	Tipo de investigación
Explorar —————>	Investigación exploratoria
Describir —————>	Investigación descriptiva
Analizar —————>	Investigación analítica
Comparar —————>	Investigación comparativa
Explicar —————>	Investigación explicativa
Predecir —————>	Investigación predictiva
Proponer —————>	Investigación proyectiva
Modificar —————>	Investigación interactiva
Confirmar —————>	Investigación confirmatoria
Evaluar —————>	Investigación evaluativa

Jacqueline Hurtado de Barrera, 1996-2000

el cual se aspira concluir el estudio es una comparación, y de hecho la descripción que se hace como estadio inicial de una investigación comparativa es diferente a la descripción que se hace cuando la investigación es descriptiva.

Lo que determina el tipo de investigación no es el verbo como tal, sino el nivel de conocimiento que se quiere alcanzar. Lo que ocurre es que hay verbos que corresponden a ciertos niveles de conocimiento, por ello es importante comprender cómo se manifiestan estos niveles en los tipos de investigación. A continuación se explica brevemente cada tipo de investigación.

Características de la investigación exploratoria

Una investigación exploratoria se propone cuando el investigador tiene tan escasa información acerca de lo que va a investigar, que no ha podido formular una pregunta de investigación precisa, con un evento definido y unas unidades de estudio en particular. La investigación exploratoria parte de un contexto y una situación general, acude a fuentes diversas, se desarrolla a partir de técnicas e instrumentos inestructurados, como la entrevista en profundidad o el registro anecdótico. Además recoge información de variados eventos, y culmina con preguntas que abren el camino hacia otros tipos de investigación.

Características de la investigación descriptiva

Una investigación descriptiva es aquella que tiene como objetivo obtener una caracterización del evento de estudio. No se interesa por estudiar relaciones de causalidad, por dar explicaciones o comparar grupos; sólo alude a cómo es algo. Los censos, las taxonomías, la determinación de perfiles y las tipologías corresponden a estudios descriptivos.

Características de la investigación analítica

Una investigación analítica tiene como resultado la emisión de un juicio con respecto al evento de estudio, con base en un criterio de análisis. La investigación analítica implica la reinterpretación de lo analizado en función de algunos criterios, dependiendo de los objetivos del análisis. Ejemplos de investigación analítica son el análisis literario de una novela o el análisis crítico de un comercial.

Características de la investigación comparativa

Se realiza con dos o más grupos, personas, sectores... Su objetivo es comparar uno o más eventos en los grupos observados. Está orientada a destacar la forma diferencial en la cual un fenómeno se manifiesta en contextos o grupos diferentes, sin establecer relaciones causales.

Características de la investigación explicativa

En la investigación explicativa, el investigador busca posibles causas de un evento para responder a las preguntas "por qué" y "cómo" del evento estudiado. Busca las razones y los procesos por los cuales ocurren las situaciones estudiadas. Concluye con una teoría de la cual se pueden derivar posteriormente hipótesis. Una diferencia entre la investigación explicativa y la confirmatoria es que en la primera el investigador no tiene idea de los procesos que generan el evento que se pretende explicar, mientras que en la segunda, el investigador ya tiene una hipótesis derivada de teorías y explicaciones existentes.

Características de la investigación predictiva

En este tipo de investigación el investigador observa un evento durante cierto tiempo, analiza y busca explicaciones y factores relacionados entre sí, de modo tal que logra establecer cuál será el comportamiento futuro o la tendencia

de ese evento, e incluso prefigurar un conjunto de escenarios y precisar cuáles son los más probables.

Características de la investigación proyectiva

Este tipo de investigación intenta proponer soluciones a una situación determinada a partir de un proceso previo de investigación. Implica proponer alternativas de cambio, mas no necesariamente ejecutar la propuesta. Todas las investigaciones que conllevan el diseño o creación de algo, con base en un proceso investigativo, también entran en esta categoría. Parte de la identificación de un evento a modificar y el diagnóstico descriptivo en el cual se inicia la investigación se hace con base en ese evento a modificar.

Características de la investigación interactiva

Es aquella cuyo objetivo consiste en modificar el evento estudiado, generando y aplicando sobre él una intervención especialmente diseñada. El investigador pretende sustituir un estado de cosas existentes, por otro deseado. Vista desde una comprensión holística, la investigación acción es una modalidad de **investigación interactiva**, pero fundamentalmente orientada a las ciencias sociales y, según la vertiente, puede incorporar la participación de la comunidad estudiada o no.

Características de la investigación confirmatoria

Es aquella cuyo objetivo consiste en verificar la correspondencia de una hipótesis derivada de una teoría, con la realidad, a partir de la experiencia directa. En este tipo de investigación, la coherencia con un sistema de ideas aceptado previamente es necesaria, pero no suficiente; además de esto se requiere que los enunciados sean verificables a través de la experiencia, ya sea mediante la observación o a través de la experimentación.

Características de la investigación evaluativa

Su objetivo es evaluar los resultados de uno o más programas, que hayan sido, o estén siendo aplicados dentro de un contexto determinado. Esta modalidad de investigación se diferencia de la confirmatoria en que los resultados que intenta obtener son más específicos y se orientan hacia la solución de un problema concreto en un contexto social o institucional determinado, mientras que el objetivo de la investigación confirmatoria es aportar conocimientos a las ciencias, a través del estudio de relaciones entre variables y la elaboración de leyes generalizables.

¿Qué verbos utilizar?

El objetivo resulta mucho más claro para identificar el tipo de investigación si el verbo con el cual inicia se corresponde realmente con el nivel del objetivo. A continuación se presentan varios ejemplos en los cuales el verbo utilizado para formular el objetivo general no se corresponde realmente con el tipo de investigación que se desea hacer.

Incorrecto

Analizar si hay o no diferencias entre parejas de diferentes edades con relación a la importancia que atribuyen a la confianza mutua en el desarrollo de su noviazgo.

Analizar el efecto de utilizar un método participativo versus un método pasivo en el aprendizaje de conceptos matemáticos en niños de primera etapa de educación básica.

Analizar la deserción escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Carabobo durante el periodo 1995-2000.

En el caso de los objetivos anteriores, si bien todos inician con el verbo analizar, en realidad ninguno corresponde a un tipo de investigación analítica. En el primer caso lo que se va a hacer realmente es comparar parejas de novios con diferentes edades, por tanto se trata de una investigación comparativa. En el segundo caso se va a evaluar la efectividad de dos métodos y se trata de una investigación evaluativa, y en el tercer caso se va a describir la deserción escolar, de modo que corresponde a una investigación descriptiva. La forma correcta de formular los objetivos es utilizar verbos que correspondan realmente a lo que se va a hacer y que faciliten la identificación del tipo de investigación.

Correcto

Comparar grupos de parejas de diferentes edades a fin de identificar si existen diferencias con respecto a la importancia que le atribuyen a la confianza mutua en el desarrollo de su noviazgo. --> Investigación comparativa

Evaluar el efecto de utilizar una metodología participativa versus una metodología pasiva en el aprendizaje de conceptos matemáticos en niños de la primera etapa de educación básica --> Investigación evaluativa

Describir la deserción escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Carabobo en el período 1995-2000 --> Investigación descriptiva

En algunos casos es fácil equivocarse en los verbos que corresponden a cada objetivo, sobre todo cuando el investigador no tiene criterios claros para diferenciar cada tipo de investigación y se confunde por las similitudes entre éstas.

Por ejemplo, se suelen confundir los siguientes verbos:

- **Evaluar con analizar:** Esto ocurre porque tanto en la investigación analítica como en la evaluativa se emiten juicios. Pero en la primera no se aplica ninguna modificación sobre los eventos de estudio, mientras que en la segunda lo que se evalúa es un programa, una propuesta o un plan de acción que se ha aplicado. Además en la investigación analítica no se trabaja con relaciones causales, mientras que en la evaluativa sí. En la analítica se emite un juicio con base en un criterio de análisis, en la evaluativa se emite un juicio con base en los resultados obtenidos con la aplicación de la propuesta. Por ejemplo:

Incorrecto

Evaluar la pertinencia del diseño curricular de las carreras administrativas de las universidades oficiales en Brasil.

Correcto

Analizar el contenido de los diseños curriculares de las carreras administrativas en Brasil con base en su pertinencia.

Incorrecto

Analizar la efectividad del programa de educación sexual diseñado por la OMS para prevenir las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes venezolanos.

Correcto

Evaluar la efectividad del programa de educación sexual diseñado por la OMS para prevenir las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes venezolanos.

- **Evaluar con describir:** En este caso el error surge porque se confunde evaluar con medir, y se le atribuye el mismo significado que describir. Por ejemplo:

Incorrecto

Evaluar la motivación al logro de los profesores a tiempo convencional, que trabajan de los institutos universitarios de tecnología de la región oriental de Colombia.

En el ejemplo el verbo evaluar está mal utilizado, puesto que no se trata de una investigación evaluativa, es decir, no se ha puesto en marcha ningún plan de acción, diseño o propuesta y no se van a evaluar sus resultados.

Correcto

Describir la motivación al logro de los profesores a tiempo convencional, que trabajan en los institutos universitarios de tecnología de la región oriental de Colombia.

Existen casos en los que el investigador puede confundir los verbos y utilizarlos para formular un objetivo de investigación que en realidad corresponde a un nivel de conocimiento diferente. Los ejemplos anteriores son sólo algunos de los más comunes, y permiten alertar al investigador en relación a la importancia de identificar con claridad las características de cada nivel de conocimiento y de cada tipo de investigación.

Hay verbos ambiguos para la formulación de objetivos, como **“determinar”** y **“conocer”**. Algunos autores y docentes critican el uso de verbos tales como “determinar” y “conocer” en la formulación de los objetivos de investigación. Esta crítica probablemente sea producto de que tales palabras resultan poco directas a la hora de precisar el tipo de investigación al

cual corresponde el objetivo. Son términos tan generales que pueden ser utilizados por igual para cualquiera de los diez tipos de investigación. Por ejemplo:

Infograma 8.2. Verbos para cada nivel de complejidad de los objetivos

Nivel de profundidad	Objetivo general	Tipo de investigación
Perceptual	Explorar: indagar, descubrir, detectar.	Exploratoria
	Describir: identificar, precisar, caracterizar, tipificar, diagnosticar.	Descriptiva
Aprehensivo	Analizar: interpretar, criticar, juzgar, valorar.	Analítica
	Comparar: contrastar, asemejar, diferenciar, confrontar, cotejar.	Comparativa
Comprensivo	Explicar: entender, inferir, comprender relacionar, identificar causas, teorizar	Explicativa
	Predecir: prever, pronosticar, anticipar, estimar las tendencias, estimar escenarios.	Predictiva
	Proponer: formular, diseñar, crear, proyectar, inventar, programar, construir.	Proyectiva
Integrativo	Modificar: determinar los cambios generados durante...hacer un seguimiento de.....	Interactiva
	Confirmar: verificar, comprobar, demostrar, probar, corroborar, contrastar hipótesis.	Confirmatoria
	Evaluar: valorar, estimar el impacto, estimar la efectividad.	Evaluativa

Infograma 8.3 Ejemplos del uso de verbos aplicables a cualquier nivel de investigación

Determinar (conocer) las características socioculturales de los grupos étnicos más apartados de las ciudades en la región amazónica -----> **Descriptiva**

Determinar (conocer) en qué medida se corresponde el perfil de los egresados de Tecnología Industrial del Instituto Universitario Tecnológico Simón Bolívar, con las exigencias industriales de la región. -----> **Analítica**

Determinar (conocer) las diferencias y semejanzas entre la industria privada y la oficial, con respecto a la gestión de sus procesos de producción. -----> **Comparativa**

Determinar (conocer) las causas de la apatía de los padres de familia ante las actividades que promueven las escuelas básicas en la región X. -----> **Explicativa**

Determinar (conocer) los posibles escenarios relacionados con la situación de la educación en América Latina en los próximos 15 años. -----> **Predictiva**

Determinar (conocer) los cambios que se producen durante el desarrollo de una actividad de promoción social con campesinos en la zona X. -----> **Interactiva**

Determinar (conocer) la relación entre el pensamiento sintagmático y la creatividad en adolescentes de institutos académicos colombianos. -----> **Confirmatoria**

Determinar (conocer) la efectividad del programa de orientación sexual dictado en la unidad educativa José Antonio Anzoátegui. -----> **Evaluativa**

El uso de estos verbos no debe ser necesariamente excluido de la formulación de objetivos en investigación. Lo importante es que el investigador tenga claridad con respecto a lo que desea lograr con su estudio y al tipo de investigación al cual éste corresponde.

Infograma N° 8.4. Verbos aplicables a varias categorías de objetivos

Describir	Determinar Establecer Conocer Precisar	los atributos las características las condiciones las cualidades
Analizar	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	la correspondencia la concordancia la adecuación
Comparar	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	las diferencias y semejanzas discrepancias y similitudes
Explicar	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	las causas los factores que inciden los procesos que generan los eventos que afectan
Predecir	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	las tendencias los escenarios las condiciones futuras
Proponer	Determinar Establecer Conocer Precisar	las acciones para los mecanismos para
Confirmar	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	la relación la conexión la influencia
Evaluar	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	la efectividad el impacto el alcance los efectos

¿Qué hacer cuando el verbo inicial no concuerda con el tipo de investigación? Es necesario entender lo que el objetivo significa de manera global. Para ello es importante que el investigador no utilice los criterios proporcionados en este texto como una receta rígida. En aquellos casos en los cuales el verbo no corresponda directamente con el tipo de investigación, el investigador debe ser capaz de identificar el tipo a partir del sentido general se intenta plantear en el objetivo: Ejemplo:

Identificar los factores que inciden en el desarrollo de la creatividad, durante las primeras etapas de vida del niño.

En el ejemplo anterior, si bien el objetivo es explicativo (buscar causas), el uso del verbo “identificar” no entorpece la comprensión de lo que el investigador intenta hacer, pues es posible, a partir de la idea completa, precisar el holotipo.

En conclusión, lo ideal es que, en el objetivo, se utilice el verbo del nivel que corresponda al tipo de investigación, pero en muchos casos es posible encontrar objetivos que han sido formulados con verbos que no concuerdan, por tanto, un asesor debe ser capaz de identificar el tipo de investigación, aunque el verbo esté mal utilizado, y hacer las correcciones correspondientes.

Ejercicios

Identificar tipos y niveles de investigación según el objetivo.

1. A continuación se presentan objetivos de diferentes investigaciones. Señale para cada uno el nivel y el tipo de investigación según corresponda.
 - a. Evaluar la efectividad de un curso educativo diseñado para pacientes asmáticos, cuya finalidad es lograr un

mejor manejo de su patología.

Nivel _____ Tipo _____

- b. Verificar la relación entre el consumo de alcohol y la hipertensión arterial en pacientes del estado Aragua.

Nivel _____ Tipo _____

- c. Diseñar un software instruccional para la enseñanza del contenido "vectores", para mejorar la comprensión de este tema por parte de estudiantes de noveno grado de educación básica.

Nivel _____ Tipo _____

- d. Describir las actividades de mercadeo que realizan los microempresarios del estado Guárico en la comercialización de sus productos.

Nivel _____ Tipo _____

- e. Evaluar la pertinencia curricular de un programa instruccional

Nivel _____ Tipo _____

- f. Identificar las causas por las cuales los profesores de educación superior de la universidad X no están cumpliendo actividades investigativas.

Nivel _____ Tipo _____

2. Identificar en los siguientes objetivos cuáles utilizan correctamente el verbo inicial en concordancia con el tipo de investigación. En caso de que el verbo no corresponda, reformular el objetivo con el verbo apropiado.

- a. Evaluar las competencias de liderazgo, toma de decisiones y comunicación de los directores de las escuelas básicas del Distrito Escolar 4 del Área Metropolitana de Caracas.

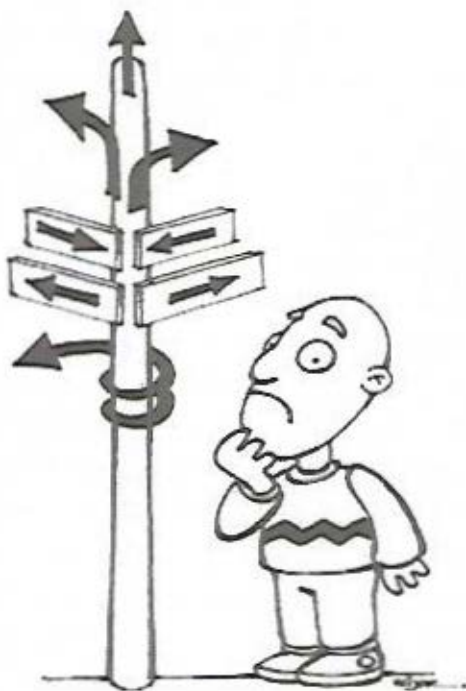
- b. Comparar las características de la educación venezolana actual con los lineamientos formulados por la Unesco en el contexto internacional



9

¿Cuántos objetivos generales debe tener una investigación?

Una investigación sólo debe tener un objetivo general



El objetivo involucra una meta, un logro, un punto de llegada (provisional, pero de llegada). En el caso de la comprensión holística de la investigación, es importante recordar que los objetivos implican grados de elaboración del

conocimiento. El objetivo general representa el punto máximo hasta dónde va a llegar el investigador en ese estudio particular, o más bien, el grado de elaboración del conocimiento con el cual el investigador aspira a concluir el estudio; por lo tanto, **cuando un investigador formula dos objetivos generales para una misma investigación, es como si estuviera señalando dos destinos o puntos de llegada diferentes.** Formular más de un objetivo general implica que en realidad se va a hacer más de una investigación. En algún momento de la investigación tendrá que decidir cuál de los dos rumbos seguir.

A continuación se presentan algunos ejemplos de intentos de formular más de un objetivo general para una investigación.

Incorrecto

En una investigación cuyo título era “Programa de formación administrativa dirigido al personal directivo de los liceos oficiales de Guárico” se plantearon los siguientes objetivos generales:

- Hacer un diagnóstico de los conocimientos administrativos del personal directivo en cuatro instituciones oficiales de educación media diversificada y profesional del Distrito Escolar X.
- Proponer un programa de formación administrativa para el personal directivo de las instituciones de educación media diversificada y profesional.

En el ejemplo anterior se puede observar que los dos supuestos objetivos generales, aun cuando trabajan con el mismo evento de estudio, en realidad corresponden a grados diferentes de elaboración del conocimiento: el primero de ellos implica hacer una **descripción**, mientras que el segundo

requiere la elaboración de una **propuesta**. En este caso, el segundo objetivo es más elaborado que el primero y requiere de éste. Por tanto, **el objetivo general de esta investigación sería realmente el segundo**, mientras que el primero pasaría a ser un objetivo específico, es decir, un logro previo de conocimiento cuyo resultado se requiere para alcanzar el objetivo general.

Otro caso de investigación con más de un objetivo general es aquel donde ambos objetivos corresponden a un mismo nivel de conocimiento, pero están referidos a eventos diferentes (porque si tuviesen el mismo nivel y estuviesen referidos al mismo evento de estudio serían el mismo objetivo redactado de manera diferente). En este caso cada objetivo, general corresponde en realidad a una investigación diferente. En esta situación el investigador deberá escoger con cuál investigación desea quedarse.

Incorrecto

En un estudio denominado “Relación entre la motivación al logro y el rendimiento académico de estudiantes de Educación Media en Bolivia”, se formularon los siguientes objetivos generales:

- a. Comprender los niveles de relación de algunas variables motivacionales, con la autoestima y el rendimiento académico alcanzado por los estudiantes.
- b. Identificar las variables que mejor expliquen los niveles de rendimiento académico de los estudiantes.

En el ejemplo anterior ambos objetivos son explicativos, sin embargo, el primero tiene dos eventos de estudio que no están contenidos en el segundo, por tanto cada objetivo general representa una investigación diferente.

El **tercer caso** en el cual se suele plantear más de un objetivo general es aquel en el que alguno o varios de los supuestos objetivos generales en realidad son actividades metodológicas, en lugar de objetivos de investigación. Dada esta situación, el investigador deberá descartar las actividades metodológicas y quedarse con el verdadero objetivo general.

Incorrecto

En un estudio denominado “Relación entre la motivación al logro y el rendimiento académico de estudiantes de Educación Media en Bolivia”, se formularon los siguientes objetivos generales:

- a. Aportar antecedentes teóricos y empíricos a la conceptualización de la motivación al logro y el rendimiento académico.
- b. Verificar si existe relación entre la motivación al logro y el rendimiento académico alcanzado por los estudiantes de Educación Media en Bolivia.

En el ejemplo anterior se puede observar que el objetivo **a** es una actividad metodológica que quedaría expresada en la construcción de la fundamentación teórica de la investigación (sustentación teórica y conceptual); en otras palabras, no constituye realmente un objetivo. Por otra parte, el objetivo **b** es un objetivo confirmatorio que está en correspondencia con el título de la investigación y, en este caso, sería realmente el objetivo general de la investigación.



10

¿Cuántos logros puede tener un objetivo?

Cada objetivo debe contener un único logro



La incorporación de más de un logro en el mismo objetivo indica que en realidad se trata de más de un objetivo, por lo cual, cada logro debe redactarse de manera separada. En el caso de la investigación, el objetivo general debe dar respuesta a una pregunta de investigación, independientemente de que

el logro final involucre varios logros previos, pero este logro final debe ser uno. Un ejemplo de un objetivo que involucra más de un logro es el siguiente:

Forma incorrecta

Identificar las características y la incidencia del proceso de planeación a corto plazo en la gran empresa y formular un modelo operativo de planeación estratégica.

El ejemplo anterior involucra tres logros diferentes, y cada uno de ellos constituye una investigación, o por lo menos un estadio de investigación. La forma correcta sería formular cada objetivo por separado, de la siguiente manera:

Forma correcta

- Objetivo 1** Identificar las características del proceso de planeación en la gran empresa, en el contexto X.
- Objetivo 2** Identificar la incidencia del proceso de planeación en la productividad de la gran empresa en el contexto X.
- Objetivo 3** Formular un modelo operativo de planeación estratégica capaz de optimizar la producción de la gran empresa del contexto X.

El primer objetivo es de carácter descriptivo, porque su logro implica la descripción de una situación, en este caso, del **proceso de planeación**. El segundo objetivo es confirmatorio, porque supone una hipótesis según la cual **el proceso de planeación** incide en la **productividad**. El tercer objetivo es proyectivo, porque su logro implica el diseño de un modelo o propuesta.

El primer objetivo es de menos complejidad que el segundo y el tercero; el tercer objetivo es de mayor complejidad que el primero, pero de menor complejidad que el segundo. Cada uno de los objetivos anteriores implica una investigación completa, o por lo menos un estadio que forma parte de una investigación más compleja o de una línea de investigación.

En este caso el investigador debe decidir cuál de las tres investigaciones puede y quiere hacer. Si selecciona como objetivo general, por ejemplo “formular un modelo operativo de planeación estratégica...”, el primer objetivo, es decir el descriptivo, pasará a ser un objetivo específico de esa investigación. Si por el contrario elige como objetivo general el primer objetivo, los otros dos estarán sobrando. Otro ejemplo de objetivo general con más de un logro es el siguiente:

Detectar los factores que inciden en el estilo de liderazgo que se ejerce en la Universidad Capital, la influencia de éste en el comportamiento organizacional dentro de la institución, y presentar un plan de acción en función del liderazgo detectado, basado en principios que coadyuven la eficiencia y la excelencia en la institución.

El objetivo anterior contiene en realidad tres investigaciones diferentes. La primera sería una explicativa dirigida a **detectar los factores que inciden en el tipo de liderazgo que se ejerce en la institución estudiada**; la segunda sería una investigación confirmatoria orientada a **detectar la influencia del liderazgo sobre el comportamiento organizacional**; por último, la tercera investigación sería una proyectiva centrada en **diseñar un plan de acción para intervenir sobre el estilo de liderazgo, de modo que se generen cambios en la eficiencia y la excelencia de la institución.**

En este caso, a diferencia del anterior, los diversos objetivos no se pueden conectar para que formen parte de una sola investigación más compleja, pues cada objetivo involucra eventos de estudio diferentes.

Un tercer ejemplo de objetivo con más de un logro es el siguiente:

Incorrecto

Detectar la presencia o ausencia de aquellos factores de trabajo relacionados con la satisfacción o insatisfacción laboral en un grupo de trabajadores, en una empresa productora de alimentos, y su relación con algunas variables motivacionales.

En el ejemplo anterior el objetivo contiene dos logros. El primero es explicativo: **Detectar la presencia o ausencia de aquellos factores de trabajo relacionados con la satisfacción o insatisfacción laboral en un grupo de trabajadores, en una empresa productora de alimentos**, pues el evento a explicar es la satisfacción laboral y las posibles causas serían algunos factores de trabajo no identificados todavía. En este caso no es adecuado colocar **satisfacción o insatisfacción laboral**, pues éstos son los valores que toma el evento; es decir, el evento es satisfacción, y esta puede ser alta o baja.

El segundo logro contenido en el ejemplo anterior es **la relación entre los factores de trabajo y las variables motivacionales**, el cual corresponde a una investigación confirmatoria (si se han identificado los factores de trabajo en una investigación anterior), aunque las variables motivacionales no eran eventos contemplados en el primer logro. Esto quiere decir que se trata de dos investigaciones diferentes y el investigador debe decidir cuál hacer.

Cuando un investigador redacta un objetivo general con varios logros es como si emprendiera un viaje en el cual pretende llegar a varios destinos diferentes al mismo tiempo, con frecuencia sin ninguna conexión entre sí.

El hecho de que un objetivo contenga un único logro no tiene que ver con la cantidad de eventos estudiados, sino con el nivel de conocimiento al cual se llega en la investigación. Cuando en una investigación se plantean, dentro de un mismo objetivo, varios niveles de conocimiento, es como si se tuvieran varios objetivos, pues cada nivel implica un punto de llegada diferente. Se entiende que el objetivo general de una investigación se corresponde con el máximo punto de llegada, es decir, con la categoría o nivel de conocimiento con el cual se concluye.

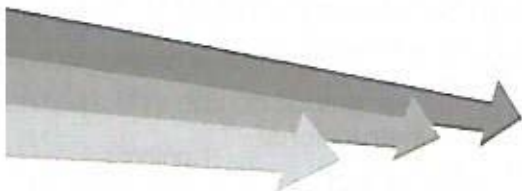
En algunos casos, cuando un objetivo general incluye varios logros y éstos se encuentran conectados de tal manera que algunos son metas previas para alcanzar los otros, el investigador puede elegir como objetivo general el más amplio (el de mayor nivel), y como objetivos específicos los restantes.

Ejercicios

Lea cuidadosamente los objetivos que se formulan a continuación e identifique cuáles contienen más de un logro y cuáles contienen un sólo logro. En el caso de aquellos que contienen varios logros, separe cada uno de tales logros en objetivos bien diferenciados.

- a. Estudiar y analizar la estructura contemporánea de los diferentes postgrados nacionales y su condicionamiento, influencias y resultados en el contexto de las exigencias de investigación en Venezuela.
- b. Comparar las empresas públicas y las empresas privadas de la región central de Colombia, en cuanto a su clima organizacional.

- c. Conocer la evolución y evaluar el impacto actual de los programas de postgrado en la formación de investigadores en el país.
- d. Analizar la articulación de cada uno de los elementos estructurales del diseño curricular del programa de bioquímica, con la finalidad de reajustarlos a los objetivos del plan de estudio de la Licenciatura en Biología de la universidad X.
- e. Describir el proceso de comunicación entre el personal docente y el personal directivo de las escuelas públicas del estado Aragua.
- f. Conocer las principales tendencias teóricas de la Política Criminal en los últimos 50 años, a partir del análisis documental (legal, bibliográfico y oficial), a fin de caracterizar la política criminal en Perú y proponer lineamientos generales para la elaboración de una política criminal basada en la Constitución de ese país.
- g. Identificar y analizar las herramientas de calidad de gestión que se utilizan en un grupo de organizaciones del sector servicios del estado Monagas.
- h. Diagnosticar si en los laboratorios de química de la Universidad Pedro Camejo se están aplicando las normativas de higiene y seguridad industrial, y cuáles han sido las causas que han entorpecido la aplicación de los instrumentos legales sobre higiene y seguridad industrial en esta institución.
- i. Analizar la relación existente entre el clima organizacional y la satisfacción laboral, para determinar si la percepción que tienen los trabajadores del clima imperante en una organización ejerce influencia sobre la satisfacción que presentan los mismos.



11

¿Cuántos verbos contiene un objetivo de investigación?

Los objetivos de investigación inician con un solo verbo



En el caso de la formulación de objetivos en los que el verbo inicial corresponden a la actividad, y el logro se enuncia después, es aceptable comenzar con dos verbos, siempre y cuando para alcanzar el logro se requiera más de una actividad.

A continuación se presenta un ejemplo de un objetivo que inicia con más de un verbo (aunque no es un objetivo de investigación):

Objetivo instruccional

Estudiar y profundizar los aspectos relacionados con las técnicas de recolección de datos a fin de que los participantes sean capaces de aplicar las técnicas adecuadas en una situación específica de investigación.

A pesar de que el ejemplo anterior **no constituye un objetivo de investigación**, permite ilustrar el caso de objetivos que comienzan con dos verbos. Esta manera de formular objetivos es válida en el caso de los **objetivos instruccionales, objetivos de planes de acción y objetivos institucionales**, entre otros, siempre que los verbos iniciales estén referidos a las actividades que dan lugar al logro.

Esta condición no se aplica a los objetivos de investigación, pues en el caso de los objetivos de investigación no se formulan las actividades, sino únicamente los logros, debido a que para alcanzar cada logro se requieren muchas actividades metodológicas, las cuales por lo general son muy similares en todas las investigaciones. De esta manera, en los objetivos de investigación las actividades quedan implícitas, y por tanto **un objetivo de investigación no debe comenzar con más de un verbo**. En el ejemplo siguiente se ilustra el error que se comete al colocar dos verbos al inicio de la investigación.

Incorrecto

Identificar y analizar las características organizacionales de las cooperativas de alimentos de las zonas rurales del Municipio Zamora.

En el ejemplo anterior cada verbo implica un logro diferente, por tanto, es necesario decidir cuál es el verbo correcto. Hay dos opciones:

Opción 1:

Identificar las características organizacionales de las cooperativas de alimentos de las zonas rurales del Municipio Zamora.

Opción 2:

Analizar las características organizacionales de las cooperativas de alimentos de las zonas rurales del Municipio Zamora.

El primer objetivo es descriptivo y está bien formulado, salvo que habría que agregarle la temporalidad. El segundo objetivo, según el verbo debería ser analítico, pero para que esté bien formulado faltaría el **criterio de análisis**. Por ejemplo:

Analizar las características organizacionales de las cooperativas de alimentos de las zonas rurales del Municipio Zamora en términos de su funcionalidad.

En el caso anterior, el criterio de análisis es la **funcionalidad**, pero dado que el planteamiento original no contiene este criterio, no puede considerarse que el objetivo sea analítico. Por lo tanto, la formulación correcta es la descriptiva, tal como se presenta a continuación:

Correcto

Identificar las características organizacionales de las cooperativas de alimentos de las zonas rurales del Municipio Zamora.

Hay un caso especial en el cual los objetivos de investigación pueden contener más de un verbo, aunque no al inicio. Este es el caso de los objetivos generales de las **investigaciones proyectivas** y de los objetivos específicos que corresponden a estadios proyectivos de investigaciones de mayor nivel. Por ejemplo:

Correcto

Diseñar un modelo de integración de redes de recursos de información, humanos, informáticos y telemáticos en la Universidad Andrés Bello, que permita gerenciar el conocimiento que se genera en las actividades de investigación.

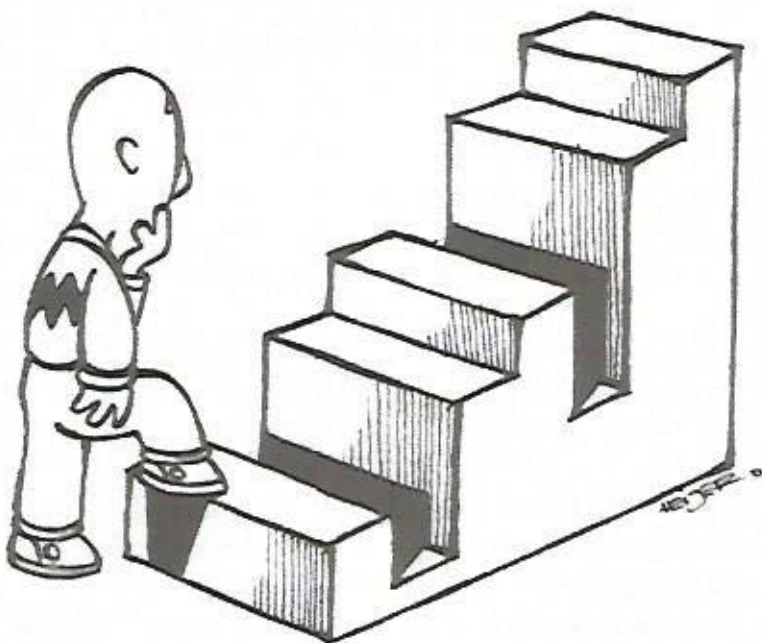
En el ejemplo anterior se observa que el objetivo contiene dos verbos en infinitivo. El **primero** de ellos es **diseñar** y corresponde al conocimiento que se desea lograr: un diseño, una propuesta, la creación de algo. En consecuencia, este objetivo general corresponde a una investigación proyectiva. El **segundo** verbo, **gerenciar**, corresponde en realidad al resultado que se desea alcanzar con la propuesta, es decir, representa uno de los eventos de estudio (el evento que se quiere modificar con la propuesta). En las investigaciones proyectivas, por lo general, el segundo verbo alude al evento a modificar.



12

¿Cómo se formulan los objetivos específicos?

Los objetivos específicos indican los estadios que se deben cubrir para alcanzar el objetivo general



Como los objetivos de investigación son de carácter integrativo, el alcanzar un determinado objetivo general implica alcanzar los logros previos a éste. Tales logros están expresados en los objetivos específicos. Por ejemplo, si el objetivo general

de la investigación es comparar, habrá uno o varios objetivos específicos descriptivos y comparativos. Si el objetivo general de la investigación es explicar, habrá objetivos específicos descriptivos, analíticos, comparativos y explicativos. Si el objetivo general es proponer, probablemente habrá objetivos específicos descriptivos, analíticos, comparativos, explicativos, predictivos y proyectivos.

Incorrecto

Objetivo general

Proponer un programa para mejorar el desempeño gerencial del personal directivo de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional del estado Monagas.

Objetivos específicos

Determinar las características gerenciales que posee el personal directivo de las instituciones objeto de estudio.

Diseñar un programa de mejoramiento gerencial para el personal directivo de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional

En el ejemplo anterior se puede observar que, para un objetivo general proyectivo, se formuló un objetivo específico descriptivo, y luego se pasó directamente a un último objetivo proyectivo (del mismo nivel que el general). En este caso, el investigador omitió los objetivos analítico, comparativo, explicativo y predictivo, los cuales son estadios anteriores al objetivo proyectivo (ver la espiral holística). La manera de formular los objetivos específicos para que cumplan con todos los estadios es la siguiente:

Correcto

Objetivos específicos

Describir el desempeño gerencial del personal directivo de las instituciones objeto de estudio.

Analizar el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional del estado Monagas, en términos de su concordancia con las normativas institucionales.

Describir las condiciones que acompañan el desempeño gerencial de diferentes directivos de la población estudiada.

Comparar las condiciones presentes en aquellos directivos con mejor desempeño gerencial, con las condiciones de los directivos cuyo desempeño gerencial es más deficiente.

Explicar los factores que inciden en el desempeño gerencial por parte de los directivos de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional del estado Monagas.

Anticipar las condiciones y exigencias gerenciales de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional del estado Monagas, para los próximos años.

Diseñar un programa para mejorar el desempeño gerencial, con base en los factores identificados, para el personal directivo de las instituciones de Educación Media Diversificada y Profesional.

En el caso anterior se puede observar que los objetivos específicos recorren todos los estadios previos de complejidad del conocimiento para llegar al objetivo general, y cada objetivo específico proporciona información crucial para el diseño del programa.

Es muy importante, particularmente en investigaciones proyectivas, que se cubran los estadios que sean necesarios, pues saltar un objetivo requerido implica que el investigador diseñe el programa con menos información de la que realmente amerita, y esto le resta factibilidad al programa diseñado, además de disminuir sus probabilidades de éxito. Si un investigador no cubre el objetivo **predictivo**, por ejemplo, lo más probable es que diseñe un programa o un plan de acción que se desactualice rápidamente; si no cubre el objetivo **explicativo**, es probable que el programa no alcance sus logros, porque se basa en supuestos posiblemente errados; si no cubre el objetivo **descriptivo**, probablemente la propuesta o programa no dará respuesta a necesidades reales... Cada objetivo específico que se omite de manera arbitraria implica consecuencias y riesgos para la investigación.

El cumplimiento de cada objetivo específico proporciona información que el investigador requiere como insumo para lograr los objetivos siguientes. Sin embargo, **no siempre es** indispensable que el investigador recorra los objetivos específicos correspondientes a **todos** los estadios previos a su objetivo general.

Es posible saltar estadios (objetivos específicos), siempre y cuando la información que proporciona tal estadio ya haya sido indagada y proporcionada por otro investigador, o por el mismo investigador en un estudio anterior. Por ejemplo, si se va a realizar una investigación evaluativa de un programa de

acción X, pero el programa ya está diseñado previamente, el investigador no debe formular un objetivo específico proyectivo, porque él no va a diseñar la propuesta; en cambio, la información relativa a cómo está configurado el programa o el plan de acción debe incorporarse a la fundamentación teórica (fundamentación noológica) de la investigación.

El resultado de los objetivos formulados por el investigador se plasma en los resultados de la investigación, mientras que la información de estadios cubiertos por otros investigadores se recoge en la fundamentación teórica (fundamentación noológica) de la investigación.

Otro ejemplo de formulación de objetivos específicos es:

Correcto

Pregunta de investigación

¿El perfil de salida real de los egresados de la escuela de enfermería de la Universidad Rafael Briceño está en concordancia con las necesidades y exigencias laborales que éstos deben afrontar en los centros de salud de la región circundante?

Objetivo general

Analizar el perfil de salida de los egresados de la escuela de enfermería de la Universidad Rafael Briceño, con base en las necesidades y exigencias que deben afrontar en los centros de salud de la región circundante.

Objetivos específicos

Describir las necesidades y las exigencias que deben enfrentar los profesionales de enfermería en los centros de salud de la región circundante a la Universidad Rafael Briceño.

Describir el perfil de salida obtenido por los egresados de la escuela de enfermería de la Universidad Rafael Briceño.

Determinar la correspondencia entre el perfil de salida real, de los egresados de la escuela de enfermería de la Universidad Rafael Briceño, y las necesidades y exigencias que éstos deben afrontar en los centros de salud de la región circundante.

El primer objetivo específico proporciona los criterios de análisis que se requieren para cumplir el tercer objetivo. El segundo objetivo específico proporciona el perfil real que se va a analizar en el tercer objetivo. El tercer objetivo específico completa lo que se requiere para alcanzar el objetivo general.

La formulación de objetivos específicos no responde a una receta. Debe hacerse con base en un proceso de reflexión en cuanto al conocimiento que el investigador debe ir generando progresivamente para responder a su pregunta. Por lo tanto, también se pueden omitir estadios **cuando no se requiere** esa información para continuar con el estudio y dar respuesta al enunciado holopráxico o pregunta de investigación. Por ejemplo:

Correcto

Objetivo general

Comparar las empresas públicas y las empresas privadas del estado Bolívar, con respecto a su clima organizacional.

Objetivos específicos

Describir el clima organizacional de las empresas públicas del estado Bolívar.

Describir el clima organizacional de las empresas privadas del estado Bolívar.

Precisar diferencias y semejanzas entre las empresas públicas y las empresas privadas de la región estudiada, en cuanto a su clima organizacional.

En el ejemplo anterior se salta del estadio descriptivo al comparativo y se omite el objetivo analítico porque en este caso no es indispensable pasar por ese estadio para hacer la comparación. Otro ejemplo es el siguiente:

Correcto

Objetivo general

Verificar la relación entre el uso de estrategias metacognitivas durante el estudio, por parte de los estudiantes de Física, en el aprendizaje de los contenidos estudiados.

Objetivos específicos

Describir la manera como los alumnos de Física utilizan las estrategias metacognitivas durante sus horas de estudio.

Describir el aprendizaje logrado por los estudiantes de Física durante su tiempo de estudio.

Verificar la incidencia del uso de estrategias metacognitivas en el aprendizaje de los estudiantes de Física de la población en estudio.

Los objetivos del ejemplo anterior pertenecen a una investigación confirmatoria con un diseño ex post facto, es decir el investigador no va a manipular el evento denominado estrategias metacognitivas. En este caso se cubre un objetivo específico descriptivo para cada evento de estudio (el uso

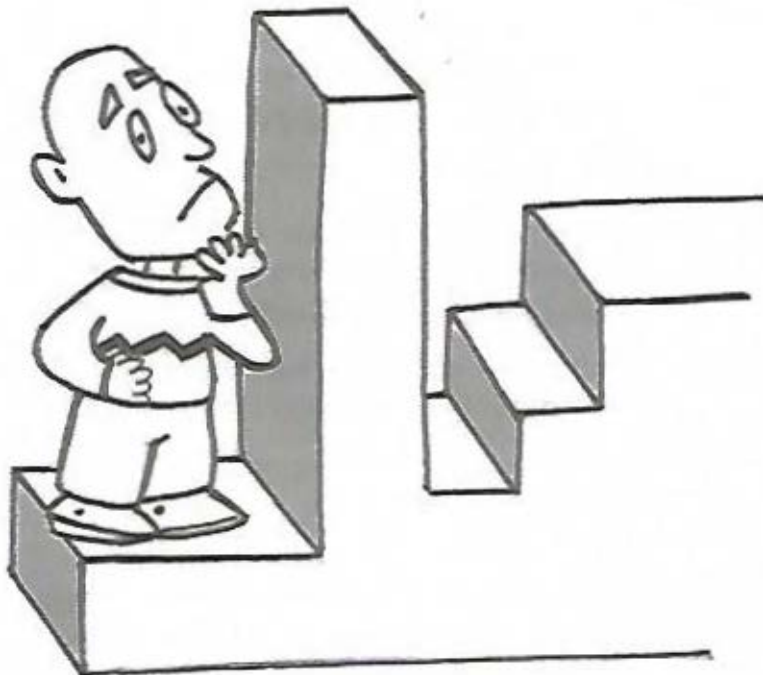
de las estrategias metacognitivas y el aprendizaje), y luego se salta directamente desde los objetivos descriptivos al objetivo confirmatorio, sin pasar por los objetivos analizar, comparar, explicar, predecir, proponer y modificar. El objetivo **analítico** no se requiere para avanzar en los siguientes, pues no proporciona ninguna información de insumo; el objetivo **comparativo** tampoco, porque no se trabaja con un grupo control con el cual haya que comparar al grupo "experimental". Tampoco hay un objetivo **explicativo**, porque ya la explicación fue hecha por otros investigadores (está recogida en la fundamentación teórica), el investigador parte de una teoría de la cual se deriva la hipótesis de que un mejor uso de estrategias metacognitivas genera mayor aprendizaje. Esta hipótesis constituye una predicción: aquellos estudiantes que utilizan mejor las estrategias durante sus horas de estudio, lograrán un mayor aprendizaje en Física. En consecuencia, no se requiere un objetivo **predictivo**. Los objetivos **proyectivo** e **interactivo** tampoco son necesarios, porque el investigador no va a diseñar ni va a aplicar ningún programa, puesto que el diseño es ex post facto.



13

¿Hasta qué nivel deben llegar los objetivos específicos?

Los objetivos específicos no deben ser de mayor nivel que el objetivo general (en términos relativos)



Como los objetivos aluden a grados de complejidad de elaboración del conocimiento, y cada objetivo más completo se sustenta en la información proporcionada por el logro del objetivo anterior, se entiende que el objetivo general, al ser el

punto de llegada, debe ser también el objetivo con el mayor nivel de complejidad. Por lo tanto, los objetivos específicos deben ser de menor complejidad que el objetivo general, con excepción del último, o los últimos, los cuales deben igualar el grado de complejidad del general. Es importante destacar que el último objetivo específico siempre debe ser del mismo nivel que el objetivo general para cerrar el proceso con el tipo de conocimiento al que se aspira llegar.

Incorrecto

Objetivo general

Describir las condiciones de higiene y seguridad industrial en los laboratorios de biología celular de la Universidad Alberto Simpson.

Objetivos específicos

- Describir los aspectos que caracterizan la higiene y seguridad industrial de los laboratorios de biología celular objeto de estudio.
- Identificar los principales factores de riesgo en los laboratorios de biología celular.
- Proponer un manual de higiene y seguridad industrial aplicable a los laboratorios de biología celular.

En el caso anterior el objetivo general es básicamente descriptivo; implica precisar las condiciones de higiene y seguridad industrial del laboratorio que se está estudiando. Sin embargo, uno de los objetivos específicos (el tercero), es proyectivo, es decir, es de mayor nivel que el objetivo general. En realidad, para hacer una descripción no se requiere hacer una propuesta; sin embargo, lo contrario sí se cumple: para

hacer una propuesta es mucho más conveniente partir de un diagnóstico descriptivo previo que permita precisar las condiciones que hacen que la propuesta sea realmente necesaria. En el caso del ejemplo anterior, si lo que el investigador desea es hacer un estudio descriptivo, el objetivo proyectivo está demás; en cambio si lo que desea es culminar con una propuesta, el tercer objetivo específico sería el objetivo general.

Correcto para una investigación proyectiva

Objetivo general

Proponer un manual de higiene y seguridad industrial aplicable a los laboratorios de biología celular del contexto X, que permita disminuir los riesgos de accidentes en los trabajadores.

Objetivos específicos

- Describir las condiciones de higiene y seguridad industrial en los laboratorios de biología celular de la Universidad Alberto Simpson.
- Describir los riesgos de accidentes a los cuales se ven sometidos los trabajadores de los laboratorios objeto de estudio.
- Explicar cómo las condiciones de higiene y seguridad industrial que existen en los laboratorios inciden en los riesgos de accidentes a los que están sometidos los trabajadores.
- Diseñar los diferentes componentes del manual de higiene y seguridad industrial para los laboratorios de biología celular, con base en el diagnóstico de los riesgos de accidentes.

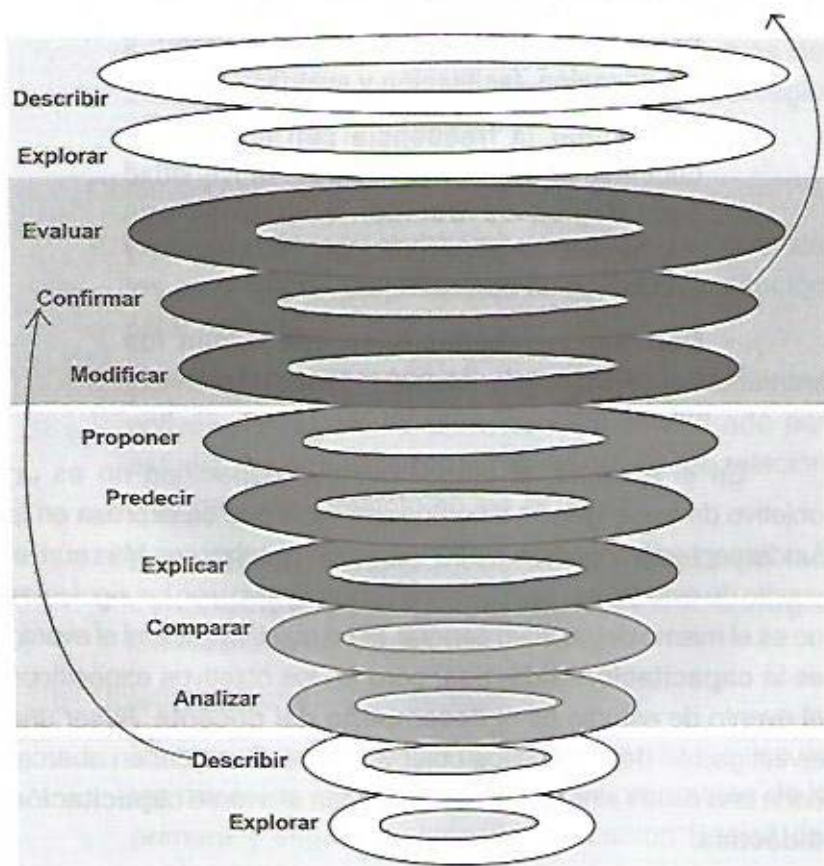
Hay algunas condiciones particulares en las cuales algunos objetivos específicos pudieran parecer de mayor nivel que el objetivo general.

Al apreciar la secuencialidad de los objetivos a través de la metáfora de la espiral holística, y al ser esta secuencia un *continuum*, a una investigación evaluativa le sigue una nueva investigación exploratoria, podría ocurrir que de una investigación evaluativa en la cual se detectó que un programa no está alcanzando sus objetivos surja una investigación proyectiva para rediseñar el programa; en tal caso el objetivo general sería proyectivo, pero el primer objetivo específico sería evaluativo. De la misma manera podría ocurrir cuando se parte de una investigación confirmatoria, y una o varias de las hipótesis no se verifican de la forma esperada; en tal caso el investigador puede concluir con una investigación explicativa que proporcione nuevas interpretaciones teóricas de la situación en estudio y de la cual se puedan derivar otras hipótesis, o puede restringir el alcance de las hipótesis previas a ciertas condiciones o contextos. En una investigación como ésta, probablemente uno de los objetivos específicos sea confirmatorio, pero el objetivo general es explicativo.

En las situaciones antes mencionadas, aparentemente se estarían formulando objetivos específicos de mayor nivel que el objetivo general, pero en realidad no es así, porque la nueva propuesta o la nueva explicación están en un nivel de complejidad mayor que la evaluación o la confirmación de la cual partieron porque están en una espiral superior.

Otro aspecto importante a considerar es que los objetivos específicos deben contener los mismos eventos de estudio expresados en el objetivo general. Este aspecto ya se trató en el Capítulo 4, sin embargo no está demás hacer algunos comentarios adicionales. Cuando un objetivo específico trabaja

Infograma 13.1. Continuidad de los procesos en la espiral holística



eventos diferentes a los contenidos o relacionados con el objetivo general, o a las sinergias de tales eventos, probablemente ese objetivo específico corresponda a otra investigación.

Incorrecto

Objetivo general

Describir la capacitación didáctica que poseen los docentes de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica del Occidente.

Objetivos específicos

- Determinar las tareas que debe cumplir un docente de Ingeniería Civil en cuanto a planificación, facilitación y evaluación.
- Determinar la frecuencia con la cual los docentes de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Occidente cumplen con las tareas de planificación, facilitación y evaluación de aprendizajes.
- Detectar las limitaciones que tienen los docentes en estudio, con respecto al ejercicio de sus tareas de enseñanza.

En el ejemplo, el primer objetivo específico no es un objetivo de investigación sino una actividad que se expresa en la fundamentación conceptual, porque alude al deber ser. Más aún, el evento de estudio que se menciona en tal objetivo y en los siguientes no es el mismo del objetivo general. En el objetivo general el evento es la **capacitación didáctica**, pero en los objetivos específicos el evento de estudio es el **desempeño del docente**. Al ser una investigación descriptiva los objetivos específicos deben abarcar cada una de las sinergias que conforman el evento **capacitación didáctica**.

Con respecto a la **cantidad ideal de objetivos** específicos a formular no hay límite para el número de objetivos específicos. Se deben formular tantos objetivos específicos como sean necesarios para alcanzar el objetivo general.

Ejercicios

1. Analice los objetivos específicos que el investigador formuló y señale si se corresponden o no con sus respectivos objetivos generales.

a. Objetivo general

Identificar algunos factores que condicionan la permanencia de los estudiantes en el programa de Estudios Universitarios Abiertos (EUA) del Colegio Universitario de Maracaibo

Objetivos específicos

- Identificar causas que condicionan la deserción de los estudiantes del programa EUA de la institución seleccionada.
- Comparar la información aportada por estudiantes activos del programa EUA, con la suministrada por estudiantes que se han retirado del mismo, en relación a su desenvolvimiento en los EUA.
- Describir la condición de permanencia en los estudiantes en el programa EUA del Colegio Universitario de Maracaibo

b. Objetivo general

Determinar la incidencia de la preparación técnica de los docentes en la aplicación de los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica del sector rural.

Objetivos específicos

- Establecer el grado de preparación técnica de los docentes que laboran en el sector rural, para desarrollar los programas de Educación Básica Rural.
- Describir cómo los docentes aplican los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica Rural.
- Determinar la importancia que le asigna el docente a

los diferentes componentes legales y curriculares de la Educación Básica Rural.

- Estimar la relación entre el grado de preparación técnica de los docentes con la aplicación de los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica Rural.
- Diseñar un programa de preparación técnica de los docentes.

2. Escribir los objetivos específicos que corresponden a un objetivo general

- a. Dado el siguiente objetivo general, formule los correspondientes objetivos específicos:

Analizar el diseño curricular de la carrera de Administración de Empresas de la universidad X, en términos de su correspondencia con las exigencias laborales de la región.

- b. Dado el siguiente objetivo general, formule los correspondientes objetivos específicos:

Comparar las universidades públicas y las universidades privadas de la región central de Venezuela, en cuanto a su productividad investigativa.



14

¿Cómo se formulan los objetivos específicos en las investigaciones descriptivas?

Los objetivos específicos de una investigación descriptiva pertenecen al estadio descriptivo



Un caso especial, en la formulación de objetivos específicos, lo constituyen las investigaciones descriptivas. Si el objetivo general es descriptivo, como el estadio previo exploratorio por lo general ya está cubierto al formular la

pregunta de investigación, no se formulan objetivos específicos exploratorios, sino que los objetivos específicos son descriptivos y están referidos a las sinergias o dimensiones del evento de estudio.

Ejemplo correcto

Objetivo general

Describir las actitudes hacia la investigación, que tienen los estudiantes que inician la universidad en las instituciones públicas de Venezuela

Objetivos específicos

Describir las opiniones acerca de la investigación, de los estudiantes que inician la universidad en las instituciones públicas de Venezuela.

Determinar cómo se sienten los estudiantes de la muestra con respecto a la investigación.

Precisar en qué medida los estudiantes que inician la universidad en las instituciones públicas de Venezuela estarían dispuestos a involucrarse en actividades de investigación.

En el ejemplo anterior, se muestra un objetivo general descriptivo cuyo evento de estudio es la **actitud hacia la investigación**, de modo que los objetivos específicos son todos descriptivos y abarcan cada una de las sinergias del evento actitud (opinión, aceptación y disposición); tales sinergias pueden haber sido definidas con base en alguna teoría acerca del evento de estudio.

Otro ejemplo de objetivos específicos para una investigación descriptiva, es el siguiente:

Correcto para una investigación descriptiva

Objetivo general

Describir las condiciones de higiene y seguridad industrial en los laboratorios de biología celular de la Universidad Alberto Simpson.

Objetivos específicos

- Identificar las medidas de protección que utilizan los trabajadores en los laboratorios de biología celular de la Universidad Alberto Simpson.
- Describir las condiciones de uso y almacenamiento de sustancias de alto riesgo en los laboratorios objeto de estudio.
- Detectar el grado de seguridad que brindan las características ambientales de los laboratorios en estudio.

En el ejemplo anterior el objetivo general es descriptivo y todos los objetivos específicos son también descriptivos, de modo que cada uno de ellos está referido a una sinergia particular del evento de estudio (condiciones de higiene y seguridad industrial).

La dificultad a la hora de plantear objetivos específicos para investigaciones descriptivas es que el investigador debe conocer las dimensiones o sinergias del evento de estudio. Esto implica que ya debe tener un manejo teórico importante acerca del evento. En caso de que no sea así, no podrá plantear sus objetivos específicos al principio, sino que deberá

esperar hasta haber desarrollado la fundamentación teórica y conceptual para tener la información relacionada con las sinergias del evento de estudio.



15

¿Cómo se formulan los objetivos de las investigaciones proyectivas?

En las investigaciones proyectivas es crucial identificar los eventos de estudio



Un caso relacionado con la formulación de objetivos, que merece ser tratado aparte, es el de los objetivos de las investigaciones proyectivas. Este tipo de investigación suele ofrecer muchas dificultades al investigador poco

experimentado, pues es muy común que éste se centre en el programa, diseño o propuesta que desea crear y se olvide de incorporar en la redacción, tanto de la pregunta como de los objetivos, los eventos de estudio. Es fundamental, en cualquier investigación, haber precisado los eventos de estudio para formular los objetivos específicos.

Incorrecto como objetivo proyectivo

Diseñar un sistema de redes comunicacionales para la Universidad Tecnológica de la Región Andina.

Este objetivo, tal como está formulado, no constituye un objetivo de investigación. Es el objetivo de un proyecto especial. Es posible diseñar ese sistema de redes contando con la información de los profesionales del área y con el conocimiento existente acerca de creación de redes, sin hacer ninguna investigación. Si esto es así, entonces ¿cuándo es pertinente hacer una investigación proyectiva?

La investigación proyectiva se requiere cuando, el investigador ha reconocido una situación que amerita ser cambiada y para ello debe generar algún tipo de propuesta, pero no tiene todo el conocimiento que necesita para hacer una propuesta que sea eficaz y factible. Por esa razón debe iniciar una investigación que le proporcione el conocimiento que le permita formular la propuesta. Ese conocimiento está relacionado tanto con el evento que desea cambiar (debe hacer un estudio más preciso de lo que ocurre), como con los eventos generadores de la situación, entre otras cosas.

Para formular los objetivos de una investigación proyectiva, el investigador debe haber identificado por lo menos el evento a modificar (puede ser uno o varios) y, en algunos

casos, el proceso generador da lugar a ese evento a modificar (también puede ser uno o varios). Estos procesos generadores o causales también pueden ser detectados durante el mismo proceso investigativo si no se conocen al inicio.

Uno de los aspectos que diferencia, entonces, a un **proyecto especial** de una **investigación proyectiva**, es que en el objetivo general del proyecto especial no están contenidos los eventos de estudio, mientras que en el objetivo de la investigación proyectiva sí están. La manera correcta de formular el objetivo para una investigación proyectiva, utilizando el ejemplo anterior es:

Correcto como objetivo proyectivo

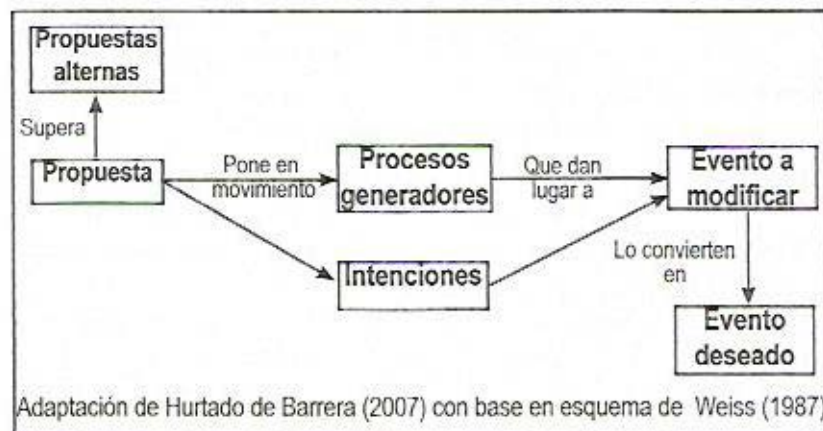
Diseñar un sistema de redes para la Universidad Tecnológica de la Región Andina basado en las comunicaciones internas entre profesores, que permita mantener actualizada la información acerca de los productos investigativos de cada uno y evitar la réplica innecesaria de estudios.

En el ejemplo anterior, los eventos a modificar son la **actualización de la información** y la **réplica de investigaciones**. El proceso generador es la **comunicación** entre los profesores. De alguna manera el investigador ha detectado que los profesores no cuentan con información actualizada acerca de las investigaciones de sus colegas y que están replicando inútilmente algunos estudios. También sospecha que es por falta de una adecuada comunicación.

Cuando en un objetivo dirigido a generar una propuesta no aparecen los eventos de estudio, es necesario preguntar cuál fue la necesidad o la situación que generó la inquietud de investigar.

Una versión sencilla del esquema de la investigación proyectiva es el siguiente:

Infograma 15.1 Esquema simplificado de la investigación proyectiva



En el infograma 15.2 se muestra el esquema correspondiente al objetivo que se está utilizando como ejemplo.

Lo recomendable es que el investigador precise primero el evento a modificar, y luego chequee si conoce los procesos generadores o causales, ya sea gracias a una teoría o a investigaciones previas. Si no puede identificar de entrada los procesos generadores, entonces debe incorporar un objetivo específico explicativo dirigido a identificar tales procesos.

El segundo verbo del objetivo general de una investigación proyectiva alude al evento a modificar.

La investigación proyectiva implica pasar por una serie de objetivos específicos donde el investigador debe obtener lo siguiente:

Primer objetivo: ¿Qué ocurre? Implica describir el problema a resolver, es decir, el **evento a modificar**. Implica el estudio de las necesidades del momento.

Infograma 15.2 Esquema de los eventos de estudio del ejemplo



Segundo objetivo: ¿Qué se quiere? Requiere **describir** el evento deseado, es decir, si se trata de una propuesta para un contexto social, hay que diagnosticar qué aspiran los potenciales usuarios de la propuesta. Esto permite conocer las intenciones de los usuarios y si la propuesta tendrá aceptación. Abarca el estudio de la demanda.

Tercer objetivo: ¿Qué se está haciendo? Implica **describir** las propuestas alternas. La idea es que si existen otras propuestas, la nueva las supere. Esto permite conocer lo que en estudios de mercado se ha llamado la oferta.

Cuarto objetivo: ¿Qué ventajas y debilidades tiene lo que hay? El objetivo se centra en **analizar** las propuestas alternas en términos de sus fortalezas y debilidades.

Quinto objetivo: ¿Cuáles son los mejores aspectos de las propuestas alternas? El objetivo está dirigido a **comparar** las propuestas alternas. Si no hay otras propuestas alternas ya diseñadas, los tres objetivos anteriores se omiten.

Sexto objetivo: ¿Por qué ocurre la situación que se desea cambiar? Este objetivo está orientado a **identificar las causas** o los procesos generadores de la situación a resolver (**explicar**). Si ya se sabe cuáles son los posibles procesos generadores, este objetivo está dirigido a relacionar el evento a modificar con esos procesos, para chequear que la supuesta causa tiene algún impacto. Si este objetivo se omite, lo más probable es que la propuesta, al aplicarse, no logre los resultados esperados.

Séptimo objetivo: ¿Hacia dónde va la situación a modificar? Implica predecir o anticipar las tendencias futuras, de modo que las propuesta no se desactualice en corto tiempo. Si se trata de una propuesta cuya ejecución está prevista en corto plazo, se omite el objetivo anterior.

Octavo objetivo: ¿Qué se va a hacer? Implica diseñar la propuesta con base en la información obtenida en los objetivos anteriores. Cada objetivo aporta información crucial para la formulación de la propuesta.

Cada uno de estos pasos representa un objetivo específico. En algunas investigaciones es necesario cubrirlos todos, en otras, sólo algunos.

El estudio de factibilidad de la propuesta se va cubriendo mientras la investigación pasa por los diferentes estadios (por los diferentes objetivos específicos): mientras más estadios se abarquen, más factible es el proyecto. De hecho, todo el diseño del proyecto se realiza para que sea factible; si no es así, no tiene sentido realizar todo el proceso.

Otro aspecto a tener en cuenta en la formulación de los objetivos de investigaciones proyectivas es **no confundir los objetivos de la investigación con los objetivos de la propuesta**. Por ejemplo:

Incorrecto

Objetivo general

Diseñar una propuesta de huerto escolar para incrementar el comportamiento de conservación en los niños que asisten a las escuelas básicas rurales del estado Miranda.

Objetivos específicos

Promover la participación de la comunidad en el impulso y desarrollo del huerto escolar.

Fomentar la conciencia ambientalista en los niños de las escuelas básicas.

Fomentar actividades de siembra y cultivo en los niños de las escuelas básicas.

En el ejemplo anterior los tres objetivos específicos podrían constituir objetivos de la propuesta, pero realmente no son los objetivos específicos de la investigación. No señalan los logros de conocimiento que el investigador debe alcanzar para construir la propuesta. La formulación correcta de una versión sencilla de la investigación es:

Correcto

Objetivo general

Diseñar una propuesta de huerto escolar para incrementar el comportamiento de conservación en los niños que asisten a las escuelas básicas rurales del estado Miranda.

Objetivos específicos

Describir el comportamiento de conservación de los niños de las escuelas básicas rurales del estado Miranda [Permite detectar si este

comportamiento no existe o es deficiente, y reafirmar la necesidad de la propuesta].

Analizar las propuestas de huerto escolar que se han venido desarrollando en países como Colombia y México, en términos de sus fortalezas y debilidades.

Caracterizar las aspiraciones de los niños y de la comunidad de las escuelas en estudio, con respecto a la posibilidad de una propuesta de huerto escolar.

Identificar los factores que están incidiendo en el comportamiento conservacionista de los niños objeto de estudio.

Diseñar los diferentes componentes de la propuesta de huerto escolar, con base en los aspectos encontrados a lo largo de la investigación.

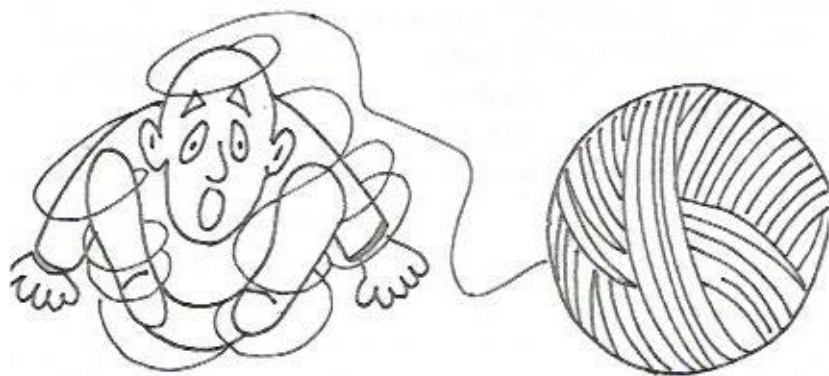
En síntesis, un aspecto clave para la formulación de los objetivos en investigaciones proyectivas consiste en identificar inicialmente el evento a modificar con la propuesta, aquello que dió lugar a la idea de que se necesitaba resolver algo. Si por lo menos el evento a modificar aparece nombrado en el objetivo general, entonces es posible plantear los objetivos específicos.



16

¿Qué otros aspectos hay que considerar para redactar los objetivos?

Los objetivos se deben redactar de manera directa, con claridad y sencillez



Uno de los mitos que se han difundido en relación a la formulación de objetivos es que mientras más largo y complejo sea, mayor nivel conceptual y científico tiene. Sin embargo, dado que los objetivos constituyen guías para propiciar que el investigador logre dar respuesta a su pregunta

de investigación de manera eficiente y dentro de criterios de rigurosidad metodológica, éstos deben estar planteados de la manera más clara y directa posible. La complejidad y la profundidad teórica de un objetivo de investigación no están dadas por la complejidad redaccional, sino por la profundidad del logro que se pretende alcanzar, el manejo teórico que se hace en la fundamentación noológica, la novedad y la originalidad del tema, entre otras cosas. Algunos de los errores que no ⁵de deben cometer se ilustran a continuación:

- a. **Error:** Utilizar una redacción ambigua con palabras poco claras y con términos innecesarios.

Incorrecto

Analizar los planteamientos de los políticos que participan actualmente en el escenario político de las elecciones nacionales, como espacio para la generación de un sentido crítico frente a las acciones políticas, a partir de su discurso, en tanto sistema de significados que expresa el ideario al interior de una totalidad social, con base en las ideologías nacidas en el siglo XX.

Correcto

Analizar los planteamientos contenidos en los discursos de los políticos que participan en las elecciones nacionales en el país X, con base en las ideologías nacidas en el siglo XX.

En el ejemplo anterior se observa el uso de palabras innecesarias, que en lugar de centrar el objetivo, generan confusión. La redacción debe ser lo más directa posible.

- b. **Error:** Mencionar dentro del objetivo las técnicas o los instrumentos a utilizar. Esa información debe colocarse dentro del marco metodológico. Colocarla en el objetivo sólo le agrega una complejidad redaccional innecesaria.

Incorrecto

Interpretar, mediante la aplicación de un estudio diacrónico, las expectativas y los valores que han sido creados dentro de la organización X, y que han venido formando parte de las creencias de sus integrantes desde su ingreso, con base en los principios básicos que definen la misión institucional.

Correcto

Analizar los cambios producidos en las creencias de los integrantes de la organización X, desde su ingreso hasta la actualidad, con base en los principios que definen la misión institucional.

En el ejemplo anterior no es necesario decir que se trata de un estudio diacrónico, pues esto va en el diseño. Otro ejemplo del mismo error es el siguiente:

Incorrecto

Identificar qué tipo de dislalias presentan los niños respiradores bucales que asisten a los centros de terapia de lenguaje de la región capital, mediante el examen de Lenguaje Oral Repetido de María Antonia Leal, el cual evalúa vocales aisladas en sílabas directas, en palabras en posición inicial, media, final, inversa y combinadas de r y l.

Correcto

Identificar las dislalias que presentan los niños respiradores bucales que asisten a los centros de terapia de lenguaje de la región capital.

En el ejemplo anterior está demás lo referente al instrumento a utilizar y a lo que éste mide.

- c. **Error:** Incorporar en la redacción de objetivos las sinergias de los eventos de estudio.

Incorrecto

Identificar cuáles factores motivacionales (posibilidad de crecimiento y capacitación, pertenencia al trabajo en sí, responsabilidad y autonomía para hacer el trabajo, reconocimiento por metas alcanzadas, oportunidades para lograr metas y conocer resultados, participación en la toma de decisiones y oportunidades de ascenso) están presentes en el trabajo desempeñado por los empleados de una empresa productora de alimentos.

En el ejemplo anterior el evento está integrado por los factores motivacionales; la **posibilidad de crecimiento y capacitación, pertenencia al trabajo, responsabilidad y autonomía para hacer el trabajo, reconocimiento por metas alcanzadas, oportunidades para lograr metas y conocer resultados, participación en la toma de decisiones y oportunidades de ascenso** son las sinergias del evento.

Correcto

Identificar los factores motivacionales que están presentes en el trabajo desempeñado por los empleados de una empresa productora de alimentos.

Es recomendable colocar el nombre del evento simplemente, pues esto facilita la lectura y la comprensión del objetivo y evita la posibilidad de que se perciban las sinergias como eventos separados y no como aspectos de un único evento.



17

¿Operacionalizar objetivos?

Los objetivos de investigación
no se operacionalizan



Una tendencia presente en algunas instituciones de educación superior consiste en pedir a los estudiantes que elaboren una tabla de operacionalización de objetivos o que incluyan, como parte de la tabla de operacionalización de

La operacionalización se hace en función de los eventos de estudio, no de los objetivos.

variables, cada uno de los objetivos específicos. Lo inadecuado de esta práctica puede esclarecerse en la medida que se retome el sentido y el propósito de la operacionalización.

La **operacionalización** es un proceso mediante el cual se precisan los aspectos fundamentales y perceptibles de un evento de estudio a fin de poder apreciarlo durante la investigación. Consiste en la identificación de elementos determinantes y necesarios para lograr el reconocimiento del evento.

La operacionalización permite identificar los indicios de un evento y construir los instrumentos necesarios para “medirlo”, si se entiende que medir no es necesariamente cuantificar, sino percibir de manera selectiva, categorizar y codificar aquellas características o situaciones que el investigador desea estudiar.

En este sentido, la operacionalización implica combinar procesos de reflexión y de observación en los cuales el investigador selecciona características o aspectos que definen la presencia o ausencia, o una determinada manifestación, de su evento de estudio (intensidad, duración, frecuencia, tipo).

Si bien el evento de estudio, en algunas investigaciones, puede estar conceptualizado como un constructo con un alto grado de abstracción, las dimensiones o sinergias dentro de una tabla de operacionalización representan conceptos con un menor grado de abstracción y mayor cercanía a lo empírico, mientras que los indicios constituyen los aspectos más específicos, evidentes y perceptibles del evento: son los referentes que conectan el concepto abstracto con lo que se puede percibir del evento.

La finalidad de toda tabla de operacionalización es

ayudar al investigador a precisar los aspectos fundamentales para la elaboración de sus instrumentos de recolección de datos y es muy útil cuando el investigador desea construir instrumentos muy estructurados, selectivos y precisos, porque ya tiene en mente lo que le interesa saber.

Si el propósito de la tabla de operacionalización es facilitar la construcción del instrumento que va a permitir “medir” en términos metodológicos el evento de estudio, entonces las dimensiones y los indicadores de la tabla pertenecen al evento de estudio, no a los objetivos, por lo tanto lo que se operacionaliza es el evento, no los objetivos.

La práctica de operacionalizar los objetivos probablemente procede del contexto educativo, pues en educación, cuando el docente evalúa el logro de aprendizajes, trata de captar o estimar hasta qué punto los objetivos previstos en el proceso educativo se han logrado. Es decir, en educación se “mide” el logro de objetivos de aprendizaje, pero en investigación lo que se “mide” son los eventos que se están estudiando. ¡Un investigador no diseña instrumentos para medir el logro de los objetivos de su investigación!, más bien alcanza sus objetivos cuando logra apreciar los eventos que se propuso estudiar con el ánimo de dar respuesta a su pregunta.

En este sentido, cada investigación tendrá tantas tablas de operacionalización como eventos de estudio tenga, sin importar el número de objetivos, puesto que cada evento de estudio amerita un instrumento propio, y es posible que varios objetivos tengan que ver con el mismo evento.

En el infograma siguiente se presenta un ejemplo de tabla de operacionalización incorrecta basada en los objetivos.

Incorrecto

Objetivo	Variables	Dimensiones	Indicadores
Describir la actitud de la comunidad local en cuanto al desarrollo de nuevas alternativas de esparcimiento	Actitud	Proposición	Favorable
		Decisión	Desfavorable
	Comunidad local		Indiferente
		Personas	Cantidad
		Hábitat	Ubicación
		Comunidad	Características
	Nuevas alternativas de esparcimiento	Acciones voluntarias	Frecuencia con que se realiza la actividad
		Tiempo libre	Modo en que se emplea el tiempo libre

En el ejemplo anterior no se debe colocar el objetivo en la tabla, pues éste no se va a operacionalizar. Los eventos de estudio señalados en la tabla no corresponden. Es importante recordar que un evento es la característica, situación, hecho o proceso que el investigador desea estudiar, acerca del cual va a recoger la información.

En el ejemplo presentado el evento de estudio es **la actitud hacia el desarrollo de nuevas alternativas de esparcimiento**. La **comunidad local** no constituye un evento de estudio, sino la **unidad de estudio**. Las **nuevas alternativas de esparcimiento** en sí mismas tampoco son

el evento de estudio, puesto que lo que el investigador está tratando de precisar no son tales alternativas, sino la actitud de la comunidad ante ellas y se entiende que esas alternativas de esparcimiento ya están definidas.

Con respecto a las dimensiones y a los indicadores, éstos tampoco se corresponden; en el caso de los aspectos señalados erróneamente como variables, obviamente los supuestos indicadores no son tales, y en el caso del evento "actitud" las opciones "favorable", "desfavorable", "indiferente" no son indicadores, sino alternativas de respuesta para cada ítem. Los indicadores deben ser aspectos que permitan percibir las dimensiones o sinergias y, por ende, el evento. El ejemplo correcto se presenta a continuación.

Correcto*

Evento	Sinergias	Indicios
Actitud	Opinión	Considera Cree Supone
	Aceptación	Se interesa Le agrada Le entusiasma
	Disposición	Desea participar Está dispuesto Quiere

* Esta tabla de operacionalización no está completa: faltan las columnas correspondientes a los ítems, a las fuentes y al instrumento

Por otra parte, también resulta inconveniente incluir los objetivos en la tabla de operacionalización puesto que no todos los objetivos tienen eventos de estudio diferentes: en algunos objetivos específicos se repiten los mismos eventos de estudio; por ejemplo, si un primer objetivo específico implica describir los estilos de liderazgo en un grupo de empresas de una región, un segundo objetivo específico puede estar orientado a comparar tales estilos de liderazgo en empresas privadas y públicas del mismo sector. En tal caso, ambos objetivos específicos tienen un mismo evento de estudio: el estilo de liderazgo; si se hiciese la tabla incluyendo cada objetivo específico, habría que repetir el evento, las dimensiones o sinergias y los indicadores o indicios de éste.

En el ejemplo que se presenta en la siguiente página, correspondiente a una investigación explicativa, los objetivos específicos van transitando por los diferentes estadios y se puede observar que el evento “desempeño gerencial” aparece en todos los objetivos específicos: en el primer objetivo específico es el evento a **describir**, en el segundo es el evento a **analizar**, en el cuarto es el evento a **comparar** y en el último corresponde al evento a **explicar**.

Sin embargo, a pesar de que el evento aparece en todos los objetivos específicos, se recoge información acerca del desempeño gerencial sólo una vez, y se elabora un único instrumento con una única tabla de operacionalización. Los resultados correspondientes a cada uno de los objetivos específicos se obtienen de diferentes técnicas de análisis con los mismos datos.

En lo que respecta al criterio de análisis del segundo objetivo (los “lineamientos de las teorías”), es posible encontrar esta información en los textos. Sin embargo, a partir de ella debe construirse la matriz de análisis, que es el instrumento que

corresponde al objetivo analítico, y para ello debe desarrollarse una segunda tabla de operacionalización.

Ejemplo:

Objetivo general

Identificar los factores que inciden en el desempeño gerencial de los directivos de las escuelas básicas de San Gil, Santander.

Objetivos específicos	Eventos de estudio
Describir el desempeño gerencial del personal directivo de las instituciones seleccionadas.	Desempeño gerencial
Analizar el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones, en términos de su concordancia con los lineamientos de las teorías más recientes del campo de la gerencia.	Desempeño gerencial Lineamientos de las teorías
Describir las condiciones que acompañan el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones estudiadas.	Condiciones de los directivos Desempeño gerencial
Comparar a los directivos de mejor desempeño gerencial con aquellos de desempeño gerencial más deficiente en cuanto a las condiciones presentes en cada grupo.	Condiciones de los directivos Desempeño gerencial
Identificar los factores que contribuyen con un desempeño gerencial óptimo por parte de los directivos de la población.	Factores que contribuyen Desempeño gerencial

En el caso de las “condiciones acompañantes”, como no están definidas, no es posible hacer una tabla de operacionalización. Se estudian a través de un acercamiento inestructurado y se analiza la información por medio de procesos de categorización. Una vez identificadas tales condiciones se pasa al objetivo comparativo: se organizan grupos con diferentes grados de desempeño gerencial y se comparan las condiciones entre ellos. El resultado de esta comparación permite identificar posibles factores que inciden en el desempeño; sólo después de identificar tales factores, éstos podrán ser operacionalizados para estudiarlos con mayor precisión.

Como se evidencia, el número de objetivos no necesariamente está en correspondencia con el número de eventos de estudio. Además, no todos los eventos pueden ser definidos de entrada en la investigación, de modo que no todos pueden ser operacionalizados.

De todas maneras, si lo que se quiere es presentar de manera sintética el proceso que corresponde a cada objetivo, una alternativa la constituye la **tabla holopráctica** (Hurtado de Barrera, 2004), que **no es una tabla de operacionalización** sino una forma resumida de presentar casi todos los aspectos que forman parte del proceso metodológico de manera específica para cada objetivo, lo cual resulta sumamente útil, particularmente cuando se trabaja con investigaciones de alto nivel de complejidad que implican el paso por varios estadios de la espiral holística. La tabla holopráctica señala para cada objetivo específico el estadio, el nivel, el evento de estudio que le corresponde, las unidades de estudio, la fuente, la población, la muestra, el diseño de investigación, las técnicas, los instrumentos a aplicar y el tipo de análisis. En algunos casos, puede incluir el abordaje, cuando se utilizan distintos tipos de abordaje para cada objetivo.

Infograma 16.1. Tabla holopraxica

Objetivo	Nivel	Estado	Eventos	Unidades	Población	Muestra	Instrumento	Diseño	Análisis
Describir el desempeño gerencial del personal directivo de las instituciones seleccionadas.	Perceptual	Descriptivo	Desempeño gerencial	Directivos	Todos los directivos de escuelas básicas de San Gil.	Ochenta directivos según muestreo estratificado	Cuestionario de desempeño gerencial	Transecional contemporáneo de campo	Mediana, frecuencias y porcentajes
Describir las condiciones que acompañan el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones estudiadas.	Perceptual	Descriptivo	Condiciones Desempeño gerencial	Directivos	Todos los directivos de las escuelas básicas de San Gil.	Ochenta directivos según muestreo estratificado	Entrevista Registro anecdótico Cuestionario de desempeño gerencial*	Transecional contemporáneo de campo	Categorización y clasificación
Comparar a los directivos de mejor desempeño gerencial con aquellos de desempeño gerencial más deficiente en cuanto a las condiciones presentes en cada grupo.	Aprehensivo	Comparativo	Condiciones Desempeño gerencial	Directivos	Todos los directivos de las escuelas básicas de San Gil.	Veinte directivos de mejor desempeño y veinte de desempeño más deficiente	Entrevista* Registro anecdótico* Cuestionario de desempeño gerencial*	Transecional contemporáneo de campo	Matriz de comparación, Chi cuadrado, o U de Mann Whitney según del tipo de datos
Identificar los factores que contribuyen con un desempeño gerencial óptimo por parte de los directivos objeto de estudio.	Comprensivo	Explicativo	Factores que contribuyen Desempeño gerencial	Directivos	Todos los directivos de las escuelas básicas de San Gil.	Ochenta directivos según muestreo estratificado	Entrevista* Registro anecdótico* Cuestionario de desempeño gerencial*	Transecional contemporáneo de campo	Correlaciones Análisis factorial

* Se trabaja con los datos obtenidos en la primera aplicación

Jacqueline Hurtado de Barrera

Jacqueline Hurtado de Barrera

Cómo formular objetivos de investigación

149

PAGINA EN BLANCO DESDE EL FISICO



18

¿Qué diferencia hay entre objetivos y propósitos?

Los objetivos deben ser alcanzables para el término de la actividad propuesta



Una característica de los objetivos es que deben ser alcanzables para el término de la actividad de la cual forman parte. En el caso del proceso investigativo, los objetivos deben ser alcanzables para el final de la investigación. Todas aquellas

aspiraciones, deseos o metas que trasciendan el término de la investigación, no son objetivos del estudio.

En este sentido es importante diferenciar entre objetivos y **propósitos**. En cierta forma, cada actividad humana puede estar orientada hacia propósitos o aspiraciones de gran alcance, que trascienden los objetivos propios de esa actividad. Si bien los objetivos de la actividad deben ser alcanzables para el término de la misma, los propósitos pueden ser mucho más amplios.

Lo que se plantea como **objetivo** de la investigación es la meta a lograr con la actividad investigativa, no el propósito mayor que trasciende esa actividad. Este propósito no es alcanzable con ella, de modo que probablemente requiera no sólo de la acción del investigador, sino de otras actividades, con la participación de muchas otras personas, en variados contextos y en extensos períodos de tiempo.

En términos de la definición de objetivo que se ha estado trabajando, los objetivos de investigación son los logros de conocimiento que se alcanzan al término de la actividad. Por esa razón, el logro de los objetivos se plasma en los resultados y en las conclusiones de la investigación.

Por otra parte, los propósitos son las aspiraciones mayores que trascienden la actividad y muchas veces se manifiestan en los posibles aportes que se derivarán de la actividad ya cumplida y del objetivo alcanzado; los propósitos también se asocian con las consecuencias de la investigación en un contexto determinado, y pueden ser de orden social, político, humano, económico, científico... Estos propósitos se pueden colocar en el informe en un apartado relacionado con los beneficios o los aportes de la investigación.

Incorrecto como objetivo

Describir la situación actual de un grupo de pacientes del hospital X, contaminados con VIH a través de transfusiones, con el propósito de tomar medidas preventivas necesarias para interrumpir la cadena de contagio y para optimizar el manejo administrativo de las unidades de transfusión de diferentes hospitales.

En el ejemplo anterior la primera parte contiene el objetivo y el propósito está expresado en la intención de **tomar medidas preventivas necesarias para interrumpir la cadena de contagio**. El objetivo de la investigación en realidad no es ése, sino describir la situación de los pacientes. Ahora bien, con la descripción proporcionada por el estudio se pueden hacer muchas cosas, entre ellas tomar medidas preventivas, brindar información a los pacientes, aplicar medidas de seguridad en los hospitales... pero esas son acciones que trascienden los resultados de la investigación y quedan sujetas a la decisión de otras personas.

Correcto como objetivo

Describir la situación actual de un grupo de pacientes del hospital X, contaminados con VIH a través de transfusiones.

Otro ejemplo de formulación de un propósito en lugar de un objetivo de investigación es el siguiente:

Incorrecto como objetivo

Contribuir a la transformación de la educación en Chile, hacia una propuesta más humanizante e integradora, en concordancia con las necesidades de la época y las tendencias futuras.

Es necesario diferenciar los objetivos de la investigación de los propósitos que la trascienden.

En el ejemplo anterior los propósitos tienen un alcance mucho mayor que en el primer ejemplo. Son aspiraciones a muy largo plazo, para las que la investigación sólo representa un aporte.

Incorrecto como objetivo

Desarrollar una reflexión en torno a la situación social y política de Colombia, a fin de propiciar una toma de conciencia por parte de los diferentes grupos sociales.

En este último ejemplo ni siquiera la primera parte corresponde a un objetivo de investigación. **Desarrollar una reflexión** constituye una actividad que bien podría corresponder al objetivo de un ensayo, un simposio, un foro, entre otras cosas.

Si bien es cierto que el logro de las aspiraciones planteadas en los objetivos anteriores puede iniciarse a partir de la realización del proceso investigativo, dichas investigaciones no concluirán con el alcance de tales aspiraciones, pues ellas implican procesos reflexivos de diálogo, de estudio y de acción social mucho más complejos, que probablemente van mucho más allá de las posibilidades del investigador.

Una forma de hacer explícitas estas aspiraciones consiste en desarrollar, en el informe de investigación, e incluso antes, en el proyecto, un apartado que podría denominarse "aportes", "implicaciones" o "contribuciones" de la investigación, de tal manera que allí el investigador pueda expresar de forma clara y extensa los propósitos que trascienden su investigación, pero que en última instancia le dan sentido, puesto que a la larga

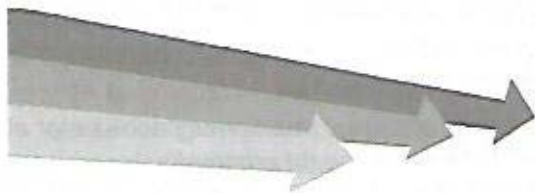
los procesos investigativos se enmarcan, de alguna manera en circunstancias sociales y surgen de inquietudes humanas.

Ejercicios

Para cada una de las siguientes formulaciones, identifique lo que corresponde al objetivo y lo que constituye un propósito.

- a. Describir la calidad académica de las instituciones públicas de educación superior en Chile para el 2008, con el fin de proporcionar elementos de juicio para fundamentar políticas, estrategias y acciones tendientes a mejorar los procesos educativos en el país.
- b. Explicar los procesos que afectan el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones de administración pública en Venezuela, para sentar una base teórica y conceptual que sirva de base para futuras investigaciones en el ámbito de la gerencia pública.
- c. Diseñar una propuesta de huerto escolar para incrementar el comportamiento de conservación en los niños que asisten a las escuelas básicas rurales del estado Miranda, con la finalidad de ofrecer a los miembros de la comunidad educativa la oportunidad de integrarse a una propuesta ecológica que contribuya a fomentar una conciencia ambientalista en la región.

PAGINA EN BLANCO DESDE EL FISICO



Ejercicios resueltos

Respuestas a los ejercicios del capítulo 2

De los objetivos presentados, seleccione cuáles son de investigación:

- a. Presentar la cirugía ambulatoria como un sistema idóneo para brindar tratamiento al paciente que va a ser sometido a una intervención de bajo riesgo y poca complejidad.

Respuesta: No es un objetivo de investigación. "Presentar" es una actividad. Parece el objetivo de una campaña motivacional o promocional.

- b. Generar una reflexión acerca de los problemas sociopolíticos y económicos que afectan a las sociedades actuales.

Respuesta: No es un objetivo de investigación. Generar una reflexión puede ser el objetivo de un ensayo o de un foro.

- c. Verificar si existe relación entre la motivación al logro y la gestión gerencial de los docentes de aula que trabajan en las escuelas básicas públicas del Distrito Federal.

Respuesta: Sí es un objetivo de investigación. Implica una búsqueda metódica y genera conocimiento nuevo.

- d. Sensibilizar a un grupo de ancianos del Municipio X y a su respectivas familias en relación a las alternativas que existen para evitar factores de riesgo cardiovascular.

Respuesta: No es un objetivo de investigación. Parece el objetivo de un programa de prevención.

- e. Analizar el funcionamiento de las universidades públicas del estado Lara en términos de los criterios de calidad, pertinencia y vinculación que propone la Unesco como exigencias fundamentales de la sociedad actual a la educación superior.

Respuesta: Es un objetivo de investigación. Tiene sus eventos de estudio, su contexto, sus unidades, implica una búsqueda metódica y genera conocimiento nuevo.

- f. Preparar personal técnico para crear, mantener y acrecentar el progreso independiente de un grupo de empresas.

Respuesta: No es de investigación, sino de capacitación.

- g. Comparar a los adolescentes caraqueños y bogotanos con respecto a su comportamiento sexual.

Respuesta: Es un objetivo de investigación. Implica una búsqueda metódica y genera conocimiento nuevo.

- h. Estimular la reflexión en torno a la problemática sanitaria en los diferentes centros de salud pública en Ecuador.

Respuesta: No es un objetivo de investigación.

- i. Determinar las causas de la delincuencia juvenil en los sectores rurales del Municipio Baruta del estado Miranda en Venezuela.

Respuesta: Si es un objetivo de investigación.

Respuestas a los ejercicios del capítulo 3

1. En una investigación se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿En qué medida se corresponde la configuración actual de los postgrados en Colombia con las exigencias investigativas del país?
¿Cuál de los objetivos que se presentan a continuación sería el objetivo general de este estudio?

- Comparar la configuración actual de los postgrados en Colombia con las exigencias investigativas del país.
- Analizar la configuración actual de los postgrados en Colombia según las exigencias investigativas del país.
- Determinar si existe relación entre la configuración actual de los postgrados en Colombia y las exigencias investigativas del país.
- Evaluar la correspondencia entre la configuración actual de los postgrados en Colombia a las exigencias investigativas del país.

Respuesta: La pregunta es analítica, por lo tanto el objetivo correcto es el segundo: **analizar la configuración actual de los postgrados en Colombia según las exigencias investigativas del país.** No puede ser el primero porque ese objetivo es comparativo y en la

pregunta no se buscan diferencias y semejanzas entre grupos. Tampoco puede ser el tercero porque ése plantea relaciones causales y en la pregunta no se persigue eso. Además, no podría decirse que la configuración de los postgrados es causa o es efecto de las exigencias investigativas. El último utiliza el verbo evaluar, el cual, para estar bien debe aludir a los resultados de la aplicación de un programa, lo cual tampoco está planteado en la pregunta.

2. Dadas las siguientes preguntas de investigación, redacte el objetivo general correspondiente.

- a. ¿Existe relación entre el aprendizaje de un grupo de adolescentes y el hecho de escuchar música mientras realizan sus asignaciones escolares?

Respuesta: Se puede redactar de varias maneras. Una opción es: Verificar la relación entre el aprendizaje de un grupo de adolescentes de X contexto y el hecho de escuchar música mientras realizan sus asignaciones escolares.

- b. ¿Cuál es la percepción que tienen los docentes de educación media de los liceos del estado Guárico, acerca del desempeño administrativo de sus directores?

Respuesta: Describir la percepción que tienen los docentes de educación media de los liceos del estado Guárico, acerca del desempeño administrativo de sus directores

- c. ¿Cuáles son los factores que afectan la permanencia de un grupo de estudiantes en una institución educativa X?

Respuesta: Explicar las causas que inciden en la permanencia de un grupo de estudiantes en una institución educativa X.

- d. ¿Existe relación entre los hábitos de estudio, el apoyo familiar y el rendimiento académico?

Respuesta: Corroborar si existe relación entre los hábitos de estudio, el apoyo familiar y el rendimiento académico de X unidades de estudio en Y contexto.

Respuestas a los ejercicios del capítulo 4

1. En los siguientes objetivos de investigación, identifique para cada uno, los eventos de estudio, las unidades de estudio, el contexto y la temporalidad.

- a. Caracterizar el clima organizacional en el Departamento de Educación de Adultos de la Zona Educativa del estado Lara, durante el año 2007.

Respuesta:

Eventos: Clima organizacional.

Unidad de estudio: Departamento de Educación de Adultos.

Contexto: Zona Educativa del estado Lara.

Temporalidad: Año 2007.

- b. Identificar las razones que motivan a los padres a maltratar físicamente a sus hijos, en un grupo de familias del municipio X del estado Guárico.

Respuesta:

Eventos: Maltrato físico.

Unidades de estudio: Padres.

Contexto: Municipio X del estado Guárico.

Temporalidad: No aparece.

- c. Analizar los aspectos filosóficos y comunicacionales contenidos en los instrumentos jurídicos emitidos durante los años 2006 y 2007 en Venezuela, con base en los criterios que definen la libertad de expresión.

Respuesta:

Evento a analizar, contenido de los instrumentos jurídicos.

Criterio de análisis: Aspectos filosóficos y comunicacionales.

Unidades de estudio: Los instrumentos jurídicos.

Contexto: Venezuela

Temporalidad: 2006 y 2007.

2. En el siguiente objetivo general, identificar si los objetivos específicos contienen los mismos eventos de estudio que el general.

Objetivo general

Determinar cómo incide la preparación técnica que tienen los docentes, en la aplicación de los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

Objetivos específicos

Describir la preparación técnica que tienen los docentes seleccionados para el estudio.

Identificar la importancia que le asigna el docente a los diferentes componentes legales y curriculares de la educación básica rural.

Caracterizar la forma en que los docentes aplican los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

Verificar si existe relación entre la preparación técnica que tienen los docentes y la forma como aplican los programas de la primera y la segunda etapa de educación básica rural en la región X.

Respuesta: Según el objetivo general, se trata de una investigación confirmatoria en la que un evento es la preparación técnica de los docentes y el otro es la aplicación de los programas. Por lo tanto, estos eventos son los que deben aparecer en los objetivos específicos. El **primer objetivo** específico se corresponde, es el descriptivo del primer evento. El **segundo** contiene otro evento de estudio, por lo tanto no es un objetivo de esta investigación. El **tercero** corresponde al descriptivo del segundo evento, así que pertenece a la investigación. El cuarto también corresponde. Es el último objetivo específico que iguala el nivel del general.

Respuestas a los ejercicios del capítulo 5

El objetivo general de la investigación fue: Identificar algunos factores que condicionan la permanencia de los estudiantes en la Universidad X, del contexto Y.

¿Cuáles de las siguientes conclusiones son pertinentes?

1. La población de estudiantes de la universidad X está constituida en su mayoría por adultos muy jóvenes, no incorporados a la actividad laboral.
2. Al momento de ingresar a la universidad X los estudiantes no conocían el método de trabajo de dicha universidad, y no estaban preparados para afrontar las exigencias de tal método.
3. El estilo de aprendizaje del estudiante parece incidir en la permanencia: los estudiantes más activos suelen lograr una mayor permanencia que los pasivos.
4. Los estudiantes consideraron que la información proporcionada por la universidad al momento del ingreso, fue deficiente.

5. Al parecer, uno de los aspectos que entorpece la permanencia de los estudiantes es la sustitución de la actividad tradicional de clase por la elaboración y desarrollo de proyectos.

Respuesta: Sólo son de ese objetivo las conclusiones 3 y 5.

Respuestas a los ejercicios del capítulo 6

1. Dados los siguientes objetivos, diferenciar cuáles de ellos son objetivos de investigación y cuáles son actividades metodológicas:

- a. Recabar de los profesores información acerca de las dificultades que han tenido durante los procesos de asesoría.

Respuesta: Es una actividad metodológica que corresponde a la aplicación de los instrumentos.

- b. Describir el funcionamiento de los parques tecnológicos existentes en Venezuela para el año 2008.

Respuesta: Es un objetivo de investigación.

- c. Realizar una estadística de los egresados de la carrera de enfermería de la Universidad Colonial en los últimos 20 años.

Respuesta: Podría ser el objetivo de una investigación descriptiva con diseño evolutivo, pero está formulado como una actividad: "realizar una estadística". La información está en los archivos.

- d. Identificar los factores que inciden en el proceso de integración entre las instituciones educativas privadas de la Parroquia La Pastora con la comunidad local.

Respuesta: Corresponde a un objetivo de investigación explicativa.

- e. Registrar la información proporcionada por los estudiantes de turismo de la Universidad Regional de Oriente, en relación con el desempeño de sus profesores.

Respuesta: Registrar es una actividad.

- f. Evaluar la efectividad de un programa de orientación sexual en la disminución de conductas de riesgo de contagio con VIH, en adolescentes de la escuela Raúl Pacheco.

Respuesta: Es el objetivo de una investigación evaluativa.

- g. Inventariar las voces de uso venezolano documentadas en la

obra narrativa de Rómulo Gallegos.

Respuesta: Inventariar es una actividad.

2. Dado el siguiente objetivo general de una investigación:

Objetivo general

Diseñar un programa basado en el autocontrol del comportamiento de estudio, para mejorar el rendimiento estudiantil en el área de lenguaje, de los alumnos de 7o. grado de la Unidad Educativa San Francisco.

Se plantearon los siguientes objetivos específicos. Identifique cuáles de ellos son realmente objetivos específicos y cuáles son actividades metodológicas.

- Describir el rendimiento estudiantil de los alumnos de 7º grado en el área de lengua.

Respuesta: Es un objetivo específico de esa investigación.

- Revisar los planteamientos teóricos relacionados con rendimiento y autocontrol.

Respuesta: Es una actividad metodológica que corresponde a la fundamentación teórica.

- Establecer los criterios que permitan medir el comportamiento de estudio en los alumnos de la muestra.

Respuesta: Es una actividad metodológica que corresponde a la elaboración del instrumento.

- Determinar de qué manera el autocontrol y el comportamiento de estudio inciden en el rendimiento estudiantil en el área de lenguaje.

Respuesta: Es un objetivo.

- Diseñar el programa de autocontrol del comportamiento de estudio.

Respuesta: Es un objetivo, pero está incompleto, le falta el evento a modificar.

3. Dado el siguiente objetivo general de una investigación, elegir cuáles de los objetivos específicos planteados a continuación son objetivos y no actividades.

Objetivo general

Describir los estilos de liderazgo en los gerentes de las empresas privadas del área de servicios del Distrito Metropolitano.

Objetivos específicos

- Definir las bases teóricas que sustentan el liderazgo y su influencia en las relaciones interpersonales y, por ende, el comportamiento organizacional.

Respuesta: Es una actividad metodológica que corresponde a la fundamentación teórica.

- Determinar el tipo de liderazgo existente en las empresas estudiadas.

Respuesta: Es un objetivo, pero es igual al general.

- Seleccionar las empresas privadas del área de servicios del Distrito Metropolitano, que puedan formar parte de la muestra de estudio.

Respuesta: Es una actividad metodológica que corresponde a la selección de la muestra.

4. Identificar cuáles de los párrafos que se presentan a continuación son objetivos y cuáles son actividades:

- Estudiar la sentencia 1250, emitida por el Tribunal Superior, relativa a la libertad de expresión e información.

Respuesta: Estudiar es una actividad. No señala cuál es el logro de conocimiento a alcanzar.

- Examinar la Constitución de la República de Brasil, en los diferentes artículos relativos a los derechos ciudadanos.

Respuesta: Examinar es una actividad. No señala cuál es el logro de conocimiento a alcanzar.

- Identificar las formas organizativas de las instituciones de educación no formal, ubicadas en la zona fronteriza del departamento Norte de Santander (Colombia).

Respuesta: Puede ser objetivo de una investigación descriptiva.

- Presentar resultados estadísticos actualizados de oferta y demanda en programas de trabajo, en los institutos universitarios que han venido desarrollando la integración entre educación y

sector productivo en los diferentes municipios del estado Lara.

Respuesta: Presentar resultados es una actividad. Lo que se va a hacer es una investigación, pero está redactada como si fuese una actividad. Debería ser "Describir la oferta y la demanda en programas de trabajo, en los institutos universitarios que han venido desarrollando la integración educación - sector productivo en los diferentes municipios del estado Lara".

Respuestas a los ejercicios del capítulo 8

Identificar holotipos (tipos de investigación) y niveles de investigación según el objetivo

1. A continuación se presenta un listado de objetivos de diferentes investigaciones. Señale para cada uno el nivel y el tipo de investigación, según corresponda.

- a. Evaluar la efectividad de un curso educativo diseñado para pacientes asmáticos, cuya finalidad era lograr un mejor manejo de su patología.

Respuesta: Nivel: Integrativo. Tipo: Evaluativa

- b. Verificar la relación entre el consumo de alcohol y la hipertensión arterial en pacientes de una población del estado Aragua.

Respuesta: Nivel: Integrativo. Tipo: Confirmatoria

- c. Diseñar un software instruccional para la enseñanza del contenido "vectores", a fin de mejorar la comprensión de esta temática por parte de estudiantes de noveno grado de educación básica.

Respuesta: Nivel: Comprensivo. Tipo: Proyectiva

- d. Describir las actividades de mercadeo que realizan los microempresarios del estado Guárico en la comercialización de sus productos.

Respuesta: Nivel: Perceptual. Tipo: Descriptiva

- e. Evaluar la pertinencia curricular de un programa instruccional

Respuesta: Nivel: Aprehensivo. Tipo: Analítica

El verbo está mal utilizado. No puede ser evaluativa porque no plantea relaciones explicativas y no requiere la aplicación de un programa. Debería decir: Analizar el contenido del programa instruccional X en términos de su pertinencia.

- f. Identificar las causas por las cuales los profesores de educación superior de la universidad X no están cumpliendo actividades investigativas.

Respuesta: Nivel: Comprensivo. Tipo: Explicativa

2. Identificar en los siguientes objetivos cuáles utilizan correctamente el verbo inicial en concordancia con el tipo de investigación. En caso de que el verbo no corresponda, reformular el objetivo con el verbo apropiado.
- a. Evaluar las competencias de liderazgo, toma de decisiones y comunicación de los directores de las escuelas básicas del Distrito Escolar 4 del Área Metropolitana de Caracas.

Respuesta: El verbo correcto es describir.

- b. Comparar las características de la educación venezolana actual con los lineamientos formulados por la Unesco en el contexto internacional.

Respuesta: El verbo no corresponde porque la investigación es analítica. Debe ser: Analizar las características de la educación venezolana actual con base en los lineamientos formulados por la Unesco en el contexto internacional.

Respuestas a los ejercicios del capítulo 10

Lea cuidadosamente los objetivos que se formulan a continuación e identifique cuáles contienen más de un logro y cuáles contienen un sólo logro. En el caso de aquellos que contienen varios logros, separe cada uno de tales logros en objetivos bien diferenciados.

- a. Estudiar y analizar la estructura contemporánea de los diferentes postgrados nacionales y su condicionamiento, influencias y resultados en el contexto de las exigencias investigativas de Venezuela.

Respuesta: Estudiar no es un objetivo, sino una actividad. Por lo demás hay tres logros:

Analizar la estructura contemporánea de los diferentes postgrados nacionales en función contexto de las exigencias investigativas de Venezuela.

Explicar los factores que condicionan la estructura de los diferentes postgrados en Venezuela.

Evaluar la influencia de la estructura de los postgrados nacionales, sobre la calidad educativa (este evento se agregó para completar el objetivo, pues no se señala influencia sobre qué). Los resultados corresponden a la influencia sobre la calidad.

- b. Comparar las empresas públicas y las empresas privadas de la región central de Colombia, en cuanto a su clima organizacional.

Respuesta: Contiene un sólo logro.

- c. Conocer la evolución y evaluar el impacto actual de los programas de postgrado en la formación de investigadores en el país.

Respuesta: Contiene dos logros:

Conocer la evolución de los programas de postgrado en el país.

Evaluar el impacto actual de los programas de postgrado en la formación de investigadores en el país.

- d. Analizar la articulación de cada uno de los elementos estructurales del diseño curricular del programa de bioquímica, con la finalidad de reajustarlos a los objetivos del plan de estudio de la Licenciatura en Biología de la universidad X.

Respuesta: Contiene dos logros:

Analizar cada uno de los elementos estructurales del diseño curricular del programa de bioquímica en términos de su articulación con los objetivos del plan de estudio de la Licenciatura en Biología de la universidad X.

Reformular el diseño curricular del programa de bioquímica a partir de la articulación entre cada uno de sus elementos estructurales y los objetivos del plan de estudio de la Licenciatura en Biología de la universidad X.

En este ejemplo habría que revisar si vale la pena formularlo como una investigación o representa una tarea simple que se puede resolver con trabajo de escritorio.

- e. Describir el proceso de comunicación entre el personal docente y el personal directivo de las escuelas públicas del estado Aragua.

Respuesta: Contiene un sólo logro.

- f. Conocer las principales tendencias teóricas de la Política Criminal en los últimos 50 años, a partir del análisis documental (legal, bibliográfico y oficial), a fin de caracterizar la política criminal en Perú y proponer lineamientos generales para la elaboración de una política criminal basada en la Constitución de ese país.

Respuesta: Tiene dos logros:

Caracterizar la política criminal en Perú.

Proponer lineamientos generales para la elaboración de una política criminal basada en la Constitución de Perú. El primero podría ser un objetivo específico del segundo.

- g. Identificar y analizar las herramientas de calidad de gestión que se utilizan en un grupo de organizaciones del sector servicios, del estado Monagas.

Respuesta: Contiene un sólo logro, pero dos verbos, lo cual es incorrecto. Debe ser: Identificar las herramientas de calidad de gestión que se utilizan en un grupo de organizaciones del sector servicios del estado Monagas. No es analizar porque no señala un criterio de análisis.

- h. Diagnosticar si en los laboratorios de química de la Universidad Pedro Camejo se están aplicando las normativas de higiene y seguridad industrial, y cuáles han sido las causas que han entorpecido la aplicación de los instrumentos legales sobre higiene y seguridad industrial en esta institución.

Respuesta: Contiene dos logros:

Diagnosticar la aplicación de las normativas de higiene y seguridad industrial en los laboratorios de química de la Universidad Pedro Camejo.

Explicar cuáles han sido las causas que han entorpecido la aplicación de los instrumentos legales sobre higiene y seguridad industrial en esta institución.

- i. Analizar la relación existente entre el clima organizacional y la satisfacción laboral, para determinar si el clima imperante en una organización ejerce influencia sobre la satisfacción que presentan los mismos.

Respuesta: Tiene un sólo logro que se repite dos veces en

la redacción.

Analizar la relación existente entre el clima organizacional y la satisfacción laboral.

Determinar si el clima imperante en una organización ejerce influencia sobre la insatisfacción que presentan los mismos.

Es el mismo objetivo redactado de dos maneras. En el primer caso, el verbo analizar está mal utilizado debería ser: Verificar la relación existente entre el clima organizacional y la satisfacción laboral.

Ejercicios resueltos del capítulo 13

Ejercicios

1. Analice los objetivos específicos que el investigador formuló para los siguientes objetivos generales y señale si se corresponden o no.

a. Objetivo general

Identificar algunos factores que condicionan la permanencia de los estudiantes en el programa de Estudios Universitarios Abiertos (EUA) del Colegio Universitario de Maracaibo

Objetivos específicos

- Identificar causas que condicionan la deserción de los estudiantes del programa EUA de la institución seleccionada.
- Comparar la información aportada por estudiantes activos del programa EUA, con la suministrada por estudiantes que se han retirado del mismo, en relación a su desenvolvimiento en los EUA.
- Describir la condición de permanencia en los estudiantes en el programa EUA del Colegio Universitario de Maracaibo.

Respuesta: El objetivo general es explicativo, por tanto los objetivos específicos deben pasar por los estadios previos.

El primer objetivo específico se corresponde, pero debe estar ubicado al final, pues iguala el nivel del general.

El tercer objetivo debería ser el primero, porque está dirigido a describir el evento que se desea explicar.

El segundo objetivo no corresponde, pues ya coloca un evento que es el desenvolvimiento de los estudiantes.

La formulación debería ser:

- Describir la permanencia en los estudiantes en el programa EUA del Colegio Universitario de Maracaibo.
- Describir las condiciones que han acompañado la permanencia o no en los estudiantes en el programa EUA del Colegio Universitario de Maracaibo [las condiciones en general, a través de un abordaje inestructurado, puesto que al desconocer las causas hay que hacer una búsqueda amplia].
- Comparar las condiciones que han acompañado la permanencia de los estudiantes activos del programa EUA, con las condiciones de los estudiantes que se han retirado del mismo.
- Identificar causas que condicionan la deserción de los estudiantes del programa EUA de la institución seleccionada.

b. Objetivo general:

Determinar la incidencia de la preparación técnica de los docentes en la aplicación de los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica del sector rural.

Objetivos específicos

- Establecer el grado de preparación técnica de los docentes que laboran en el sector rural, para desarrollar los programas de Educación Básica Rural.
- Describir cómo los docentes aplican los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica Rural.
- Determinar la importancia que le asigna el docente a los diferentes componentes legales y curriculares de la Educación Básica Rural.
- Estimar la relación entre el grado de preparación técnica de los docentes con la aplicación de los programas de la primera y segunda etapa de Educación Básica Rural.
- Diseñar un programa de preparación técnica de los docentes.

Respuesta:

El primero es correcto. Corresponde a la descripción de uno de los eventos. Se puede formular con los verbos describir, caracterizar, precisar...

El segundo también es correcto. Corresponde a la descripción del segundo evento.

El tercero no pertenece a esta investigación. La importancia que asignan los docentes es otro evento. Si se va a incluir debería estar también en el objetivo general.

El cuarto corresponde. Debe ser el último objetivo específico.

El quinto no va. Pertenecer a una investigación proyectiva y, según el objetivo general, ésta es una investigación confirmatoria.

2. Escribir los objetivos específicos que corresponden a un objetivo general

- a. Dado el siguiente objetivo general, formule los correspondientes objetivos específicos:

Analizar el diseño curricular de la carrera de Administración de Empresas de la universidad X, en términos de su correspondencia con las exigencias laborales de la región Y.

Respuesta:

- Describir las exigencias laborales de la región Y.
- Determinar la correspondencia entre cada uno de los componentes del diseño curricular de la carrera objeto de estudio con las exigencias laborales de la región [Este objetivo específico se puede formular en varios objetivos, atendiendo a las sinergias del diseño curricular –contenidos, objetivos, actividades...-, o atendiendo a las sinergias de las exigencias laborales].

b. Dado el siguiente objetivo general, formule los objetivos específicos apropiados:

Comparar las universidades públicas y las universidades privadas de la región central de Venezuela, en cuanto a su productividad investigativa.

Respuesta:

Describir la productividad investigativa de las universidades públicas de la región central de Venezuela.

Caracterizar la productividad investigativa de las universidades privadas pertenecientes a la región central de Venezuela.

Identificar las diferencias y semejanzas que existen entre las universidades públicas y las universidades privadas que ubicadas en la región central de Venezuela, en cuanto a la productividad investigativa de cada una de ellas.

Ejercicios resueltos capítulo 18

Para cada una de las siguientes formulaciones, identifique lo que corresponde al objetivo y lo que constituye un propósito.

- a. Describir la calidad académica de las instituciones públicas de educación superior en Chile para el 2008, con el fin de proporcionar elementos de juicio para fundamentar políticas, estrategias y acciones tendientes a mejorar los procesos educativos en el país.

Respuesta: El **objetivo** es: Describir la calidad académica de las instituciones públicas de educación superior en Chile para el 2008

Lo que corresponde al **propósito** y está demás en el objetivo es: Proporcionar elementos de juicio para fundamentar políticas, estrategias y acciones tendientes a mejorar los procesos educativos en el país.

- b. Explicar los procesos que afectan el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones de administración pública en Venezuela, para sentar una base teórica y conceptual que sirva de sustrato para futuras investigaciones en el ámbito de la gerencia pública.

Respuesta: El **objetivo** es: Explicar los procesos que afectan el desempeño gerencial de los directivos de las instituciones de administración pública en Venezuela

Lo que corresponde al **propósito** y está demás en el objetivo es: sentar una base teórica y conceptual que sirva de sustrato para futuras investigaciones en el ámbito de la gerencia pública.

- c. Diseñar una propuesta de huerto escolar para incrementar el comportamiento de conservación en los niños que asisten a las escuelas básicas rurales del estado Miranda, con la finalidad de ofrecer a los miembros de la comunidad educativa la oportunidad de integrarse a una propuesta ecológica que contribuya a fomentar una conciencia ambientalista en la región.

Respuesta: El **objetivo** es: Diseñar una propuesta de huerto escolar para incrementar el comportamiento de conservación en los niños que asisten a las escuelas básicas rurales del estado Miranda

Lo que corresponde al **propósito** y está demás en el objetivo es: Ofrecer a los miembros de la comunidad educativa la oportunidad de integrarse a una propuesta ecológica que contribuya a fomentar una conciencia ambientalista en la región.



Referencias bibliográficas

- **Barrera Morales, Marcos Fidel.** 2007. *Modelos epistémicos en educación e investigación.* Caracas. Quirón-Sypal.
- **Bloom, Benjamin.** 1972. *Taxonomía de los objetivos de la educación.* Buenos Aires, Argentina. Editorial El Ateneo.
- **Bunge, Mario.** 1981. *La ciencia, su método y su filosofía.* Buenos Aires. Ediciones Siglo Veinte.
- **Canales, Francisca y otros.** 1993. *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud.* Caracas. OMS y OPS.
- **Cerda, Hugo.** 1998. *Los elementos de la investigación.* Bogotá. Editorial El Buho.
- **Damiani, Luis.** 1994. *La diversidad metodológica en la sociología.* Caracas. Fondo Editorial Tropykos.
- **Elliot, J.** 2000. *El cambio educativo desde la investigación acción.* Madrid. Editorial Morata.
- **Fals Borda, Orlando.** 1992. "La ciencia y el pueblo, nuevas reflexiones". *La Investigación Acción Participativa.* Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.
- **Hernández Sampieri, Roberto y otros.** 2006. *Metodología de la Investigación.* México. Editorial Mc Graw Hill.
- **Hume, David.** 1975. *Del conocimiento.* Editorial Aguilar. Argentina.
- **Hurtado de Barrera, Jacqueline.** 2000. *Metodología de la Investigación Holística.* Caracas. Fundación Sypal.
- **Hurtado de Barrera, Jacqueline.** 2007. *El proyecto de investigación.* Caracas. Quirón-Sypal.
- **James, William.** 1975. *Pragmatismo. Un nuevo nombre para algunos antiguos modos de pensar.* Argentina. Ediciones Aguilar.

- **Kerlinger**, Fred. 2001. *Investigación del Comportamiento*. México. Nueva Editorial Interamericana.
- **Lanz Rodríguez**, Carlos. 1989. *Investigación-Acción: epistemología y política*. Venezuela. Ediciones Primera Línea.
- **Lévi Strauss**, Claude. 1994. *Antropología estructural*. España, Editorial Altaya.
- **Martínez**, Miguel. 1998. *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México. Editorial Trillas.
- **Méndez**, Carlos. 1995. *Metodología*. México. Editorial Mc. Graw Hill.
- **O'Quist**, Paul. 1989. *Curso de Metodología Investigación-acción. Epistemología de la Investigación-acción*. (Guía didáctica). Caracas. Universidad Central de Venezuela. Centro de Formación para el Trabajo Universitario Francisco de Venanzi.
- **Padrón**, José y **Camacho**, Hermelinda. 2000. "¿Qué es investigar? Una respuesta desde el enfoque epistemológico del racionalismo crítico". *Revista Telos*. Maracaibo. Universidad Rafael Bellosillo Chacín (URBE).
- **Perdomo Márquez**, Rómulo. 1996. *Metodología de la investigación jurídica*. Mérida. Universidad de Los Andes.
- **Ramírez**, Tulio. (1999). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas. Editorial Panapo.
- **Rodríguez**, Gregorio; **Gil**, Javier y **García**, Eduardo. 1999. *Metodología de la investigación cualitativa*. España. Ediciones Aljibe.
- **Salazar**, Maria Cristina (comp).1992. *La investigación acción participativa*. Bogotá, Colombia. Cooperativa Editorial Magisterio.
- **Tamayo**, Mario. 1998. *El proceso de la investigación científica*. México. Editorial Limusa.
- **Tse-tung**, Mao. 1972. *Contra el culto a los libros*. República Popular China. Editorial del Pueblo.
- **Universidad Pedagógica Experimental Libertador**. 1998. *Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Caracas. Fedupel.
- **Weiss**, Carol. 1987. *Investigación Evaluativa*. México: Trillas.

Este libro constituye una obra de referencia para todas aquellas personas que desean iniciar una investigación con criterio amplio e integrador. Proporciona información precisa y clara acerca de los objetivos de investigación, su conceptualización, antecedentes e importancia, así como del lugar que éstos ocupan en las distintas vertientes investigativas. Además, integra una serie de criterios a tener en cuenta para la formulación de objetivos, en concordancia con la pregunta y con el tipo de investigación.

Con ejemplos, explicaciones y ejercicios que ilustran ampliamente los errores y dificultades más comunes con los cuales se enfrentan los investigadores a la hora de formular sus objetivos, y con orientaciones precisas relacionadas con cada uno de los aspectos que integra la formulación de objetivos, esta obra responde a interrogantes, y aporta un valioso conocimiento en relación a uno de los puntos cruciales de la investigación: el para qué del proceso metodológico, la meta, el logro al cual todo investigador desea llegar después del largo y a veces incierto camino de la indagación.

